

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリッパ
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCD-RA1DA

ロボシリンダ 超小型ロッドタイプ 本体幅12mm 24V DCブラシレスモータ

■型式項目 **RCD** — **RA1DA** — **I** — **3** — **2** — — **D5** —

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 — 対応コントローラ — ケーブル長

I:インクリメンタル
仕様

3:DC ブラシレス
モータ 2.5W

2:2mm

10:10mm
↓
30:30mm
(10mm 毎)

D5:DSEP
DCON
MSEP

N :無し
P :1m
S :3m
M :5m
X□□ :長さ指定
R □□ :ロボットケーブル

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。



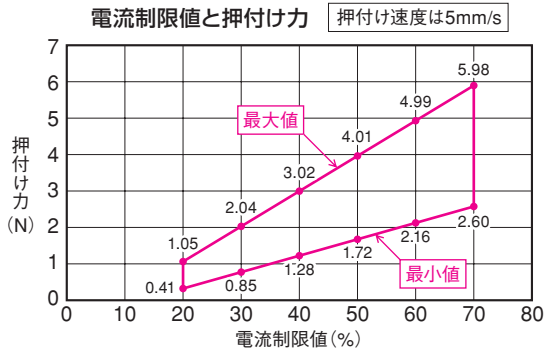
※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



技術資料 巻末-39

- POINT**
選定上の注意
- (1)可搬質量は加速度1Gで動作させた時の値です。加減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、回り止めが破損する場合がありますのでご注意ください。
 - (3)押付け動作は5mm/sで動作させた場合です。
 - (4)当機種はすべりネジを使用していますので、アクチュエータスペックは使用状況により変化する場合があります。
 - (5)当機種にはブレーキがありませんので、垂直で使用される場合は電源OFF時にロッドが下降しますのでご注意ください。
 - (6)押付け動作については巻末-87ページをご参照下さい。

■電流制限値と押付け力



※上記グラフは、すべりネジの経年変化による効率低下を考慮して幅を持たせています。最大値と最小値の範囲内でご使用下さい。

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)	送りネジ	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)		
RCD-RA1DA-I-3-2-①-D5-②	2.5	すべりネジ	2	0.7	0.3	4.2	10~30 (10mm毎)

記号説明 ① ストローク ② ケーブル長 ※押付け動作については巻末-87ページをご参照下さい。

■ストロークと最高速度 (単位は mm/s)

リード (mm)	10~30 (10mm毎)
2	300

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
10	—
20	—
30	—

②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-3ページをご参照下さい。

■アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	すべりネジ* φ3mm
繰返し位置決め精度	±0.05mm
ロストモーション	0.2mm以下
エンコーダ分解能	480パルス
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
ロッド静的許容回転モーメント	0.02N・m
ロッド不回転精度	±3度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)
走行寿命	1000万往復 (水平/垂直共通)

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。

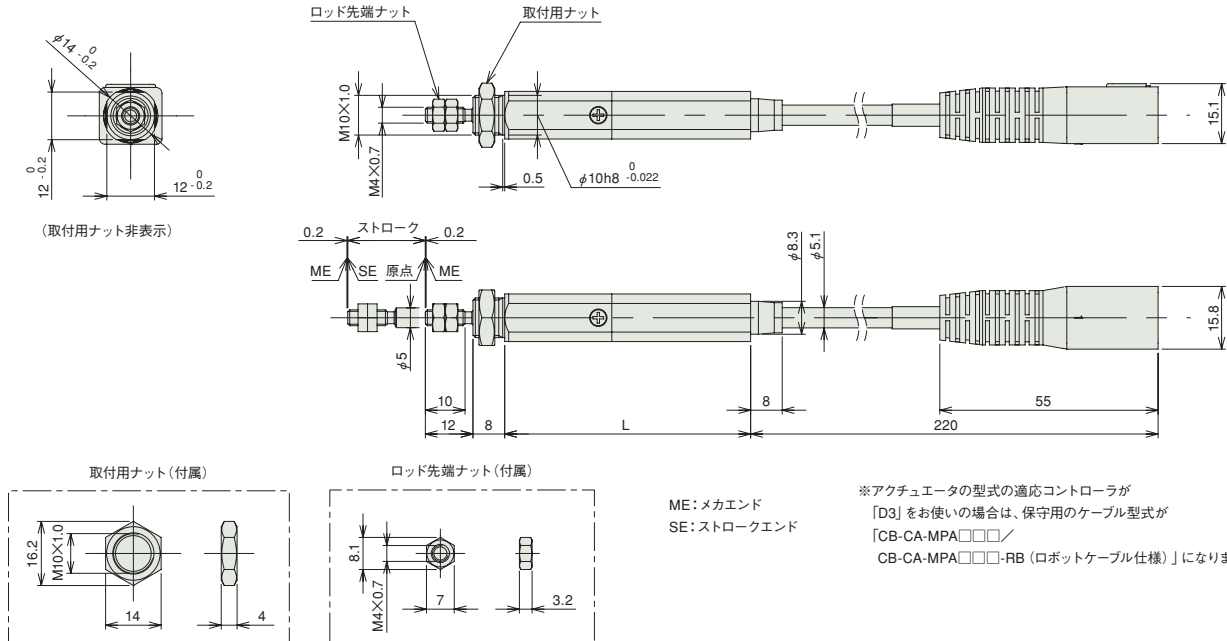
www.iai-robot.co.jp

2次元
CAD

3次元
CAD

特注対応のご案内

巻末-67



ストローク	10	20	30
L	52	62	72
質量 (g)	47	51	55

適応コントローラ

RCD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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		DSEP-C-3I-①-2-0	1	3点	DC24V	-	→ M-25
防塵電磁弁タイプ		DSEP-CW-3I-①-2-0				-	
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-④-④~①-2-0	C:8 LC:6	3点		-	→ M-39
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-④-④~②-0-0		256点		-	
ポジションタイプ		DCON-CA-3I-①-2-0	1	512点		-	→ M-115
ネットワークタイプ		DCON-CA-3I-②-0-0		768点		-	

※①I/O種類 (NP/PN) ※②フィールドネットワーク記号 ※③C (標準タイプ) もしくはLC (PLC機能搭載タイプ) ※④軸数

- A
スライダ
タイプ
- B
ロッド
タイプ
- C
グリッパ
ロータリ
- D
テーブル・
アームフラット
- E
リニア
サーボ
- F
その他
- G
直交
ロボット
- H
テーブル
トップ
- J
スカラ
ロボット
- K
クリーン
対応
- L
防塵・
防滴対応
- M
コント
ローラ

RCA2-RA2AC

ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ モータユニット型カップリングタイプ 本体幅18mm 24Vサーボモータ ボールネジ仕様

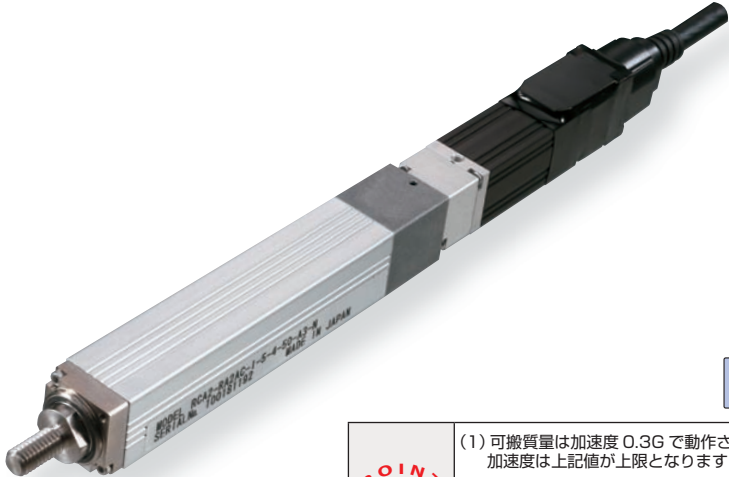
■型式項目

RCA2	—	RA2AC	—	I	—	5	—		—		—	A3	—		—	
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
				トインクリメンタル仕様 ※ 簡易アプソで使用する場合も型式は「I」になります。		5: サーボモータ SW		4: 4mm 2: 2mm 1: 1mm		25: 25mm 1 100: 100mm (25mm 毎)		A3: AMEC ASEP MSEP A5: ACON-CA		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

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



技術資料 巻末-39

POINT
選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度 0.3G 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の外力がかかると回り止めが破損する場合がありますのでご注意ください。

(3) ブレーキの設定がありませんので、垂直で使用した場合は電源 OFF でスライダが下降する場合がありますのでご注意ください。

(4) 押付け動作については巻末-87ページをご参照下さい。

アクチュエータスペック										■ストロークと最高速度			
■リードと可搬質量													
型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg) 垂直 (kg)		定格推力 (N)	繰返し 位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)	ストローク リード		25 (mm)	50 ~ 100 (mm)	
RCA2-RA2AC-I-5-4-①-②-③-④	5	ボールネジ	4	0.5	0.25	21.4	± 0.02	25~100 (25mm毎)	ボール ネジ	4	180	200	
RCA2-RA2AC-I-5-2-①-②-③-④			2	1	0.5	42.3				2	100		
RCA2-RA2AC-I-5-1-①-②-③-④			1	2	1	85.5				1	50		
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 ※押付け動作については巻末-87ページをご参照下さい。(単位は mm/s)													

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
25	—
50	—
75	—
100	—

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)	—

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末-3 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	参照頁	標準価格
原点逆仕様	NM	→ B-204	—

アクチュエータ仕様	
項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ4mm 転造C10
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
ロッド不回転精度	±3.0度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)
走行寿命	5,000km

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。

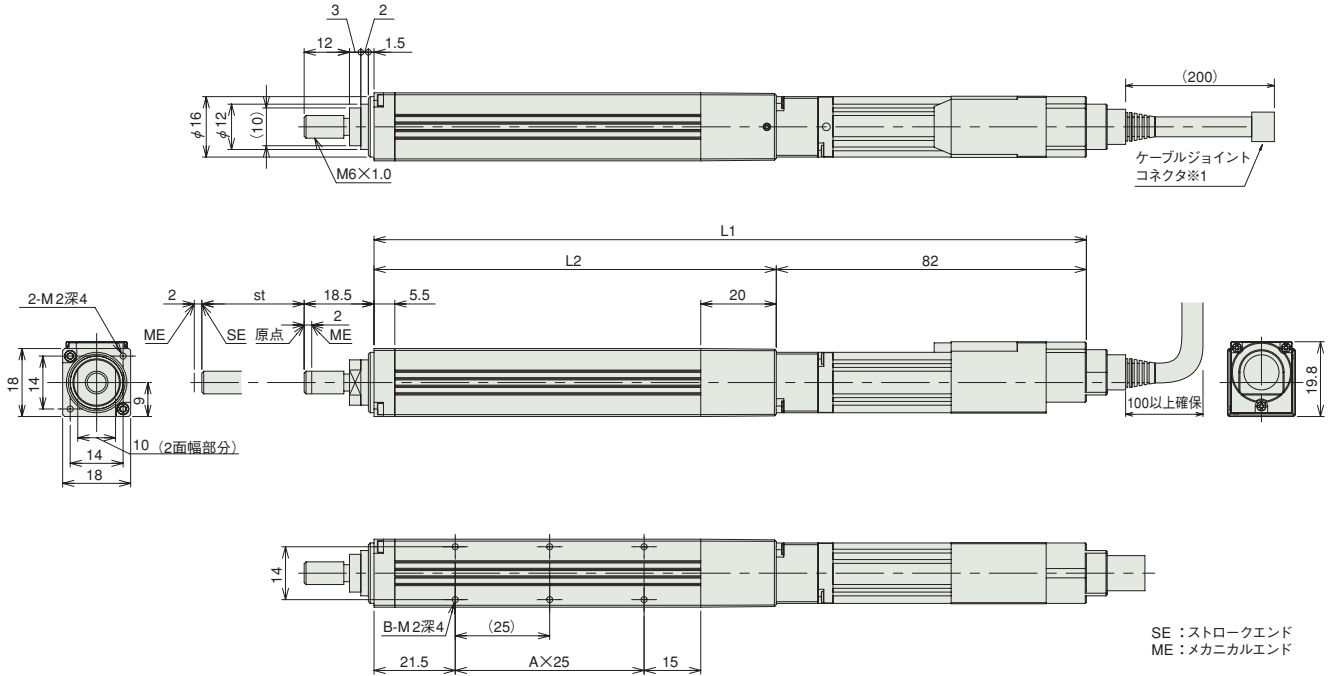
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内

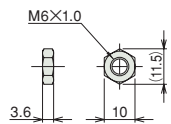
巻末-67



- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時はロッドがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。
- ※3 2面幅の面の向きは、製品により異なります。



ロッド先端付属ナット寸法



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う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

ストローク	25	50	75	100
L1	163.5	188.5	213.5	238.5
L2	81.5	106.5	131.5	156.5
A	1	2	3	4
B	4	6	8	10
質量 (kg)	0.17	0.19	0.2	0.22

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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-5SI-①-2-1	1	3点	AC100V	—	→ M-15
		ASEP-C-5SI-①-2-0				—	→ M-25
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-④-②-①-2-0	C:8 LC:6	3点	DC24V	—	→ M-39
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-④-②-④-0-0		256点			
ポジションタイプ		ACON-CA-5SI-①-2-0	1	512点		—	→ M-115
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-5SI-PL ④-2-0		—		—	
ネットワークタイプ		ACON-CA-5SI-④-0-0		768点		—	

※① I/O種類 (NP/PN)
※④ フィールドネットワーク記号

※② 軸数
※④ C (標準タイプ) もしくは LC (PLC機能搭載タイプ) ※④ N (NPN仕様) もしくは P (PNP仕様) の記号

RCA2-RA2AR

ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ モータユニット型折返しタイプ 本体幅18mm 24Vサーボモータ ボールネジ仕様

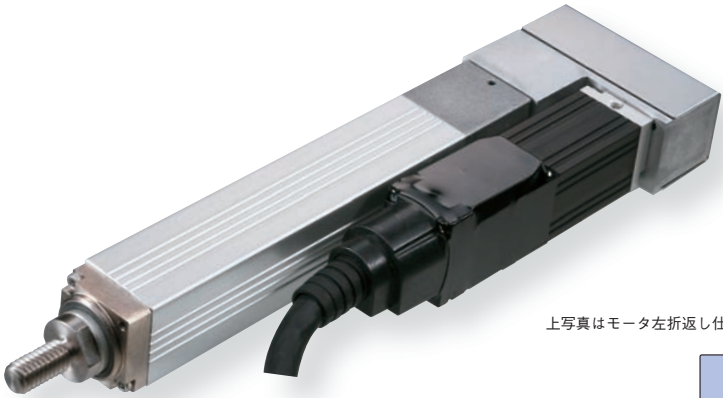
■型式項目

RCA2	—	RA2AR	—	I	—	5	—		—		—	A3	—		—	
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
				トインクリメンタル仕様 ※ 簡易アプソで使用する場合も型式は「I」になります。		5: サervoモータ SW		4: 4mm 2: 2mm 1: 1mm		25: 25mm 5 100: 100mm (25mm 毎)		A3: AMEC ASEP MSEP A5: ACON-CA		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 ※ モータ折返し方向は ML/MR/MT のいずれかの記号を必ずご記入下さい。

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



上写真はモータ左折返し仕様(ML)になります。

技術資料 巻末-39

POINT
選定上の注意

(1) 可搬質量は加速度 0.3G 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の外力がかかると回り止めが破損する場合がありますのでご注意ください。

(3) ブレーキの設定がありませんので、垂直で使用した場合は電源 OFF でスライダが下降する場合がありますのでご注意ください。

(4) 押付け動作については巻末-87 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)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg) 垂直 (kg)		定格推力 (N)	繰返し 位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCA2-RA2AR-I-5-4-①-②-③-④	5	ボールネジ	4	0.5	0.25	21.4	± 0.02	25~100 (25mm毎)
RCA2-RA2AR-I-5-2-①-②-③-④			2	1	0.5	42.3		
RCA2-RA2AR-I-5-1-①-②-③-④			1	2	1	85.5		

ストロークと最高速度

ストローク リード		25 (mm)	50 ~ 100 (mm)
ボールネジ	4	180	200
	2	100	
	1	50	

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

※押付け動作については巻末-87ページをご参照下さい。

(単位は mm/s)

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
25	—
50	—
75	—
100	—

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)	—

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末-3 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	参照頁	標準価格
モータ左側折返し	ML	→ B-202	—
モータ右側折返し	MR	→ B-202	—
モータ上側折返し	MT	→ B-202	—
原点逆仕様	NM	→ B-204	—

アクチュエータ仕様	
項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ4mm 転造C10
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
ロッド不回転精度	±3.0度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)
走行寿命	5,000km

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-67

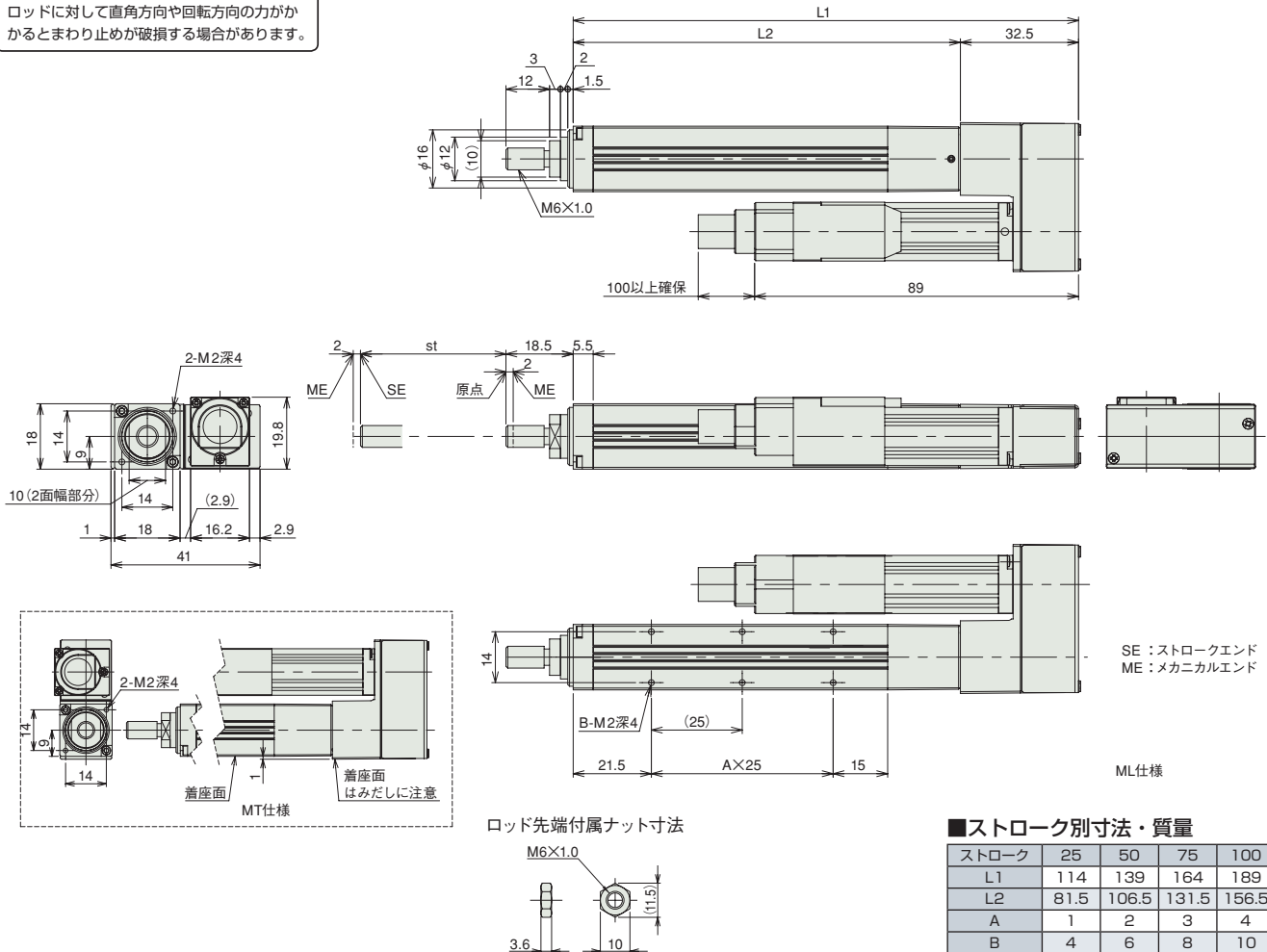


ご注意

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うまわり止めが破損する場合があります。

- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時はロッドがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。
- ※3 2面幅の面の向きは、製品により異なります。

※下図はモータ左折返し仕様 (ML) の図面になります。



■ストローク別寸法・質量

ストローク	25	50	75	100
L1	114	139	164	189
L2	81.5	106.5	131.5	156.5
A	1	2	3	4
B	4	6	8	10
質量 (kg)	0.21	0.22	0.24	0.25

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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
電磁弁タイプ		AMEC-C-5SI-①-2-1	1	3点	AC100V	—	→ M-15
		ASEP-C-5SI-①-2-0				—	→ M-25
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-④-①-①-①-2-0	C:8 LC:6	3点	DC24V	—	→ M-39
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-④-①-①-①-0-0		256点			
ボジショナタイプ		ACON-CA-5SI-①-2-0	1	512点			→ M-115
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-5SI-PL ④-2-0		—			
ネットワークタイプ		ACON-CA-5SI-④-0-0		768点			

※① I/O種類 (NP/PN)
※④ フィールドネットワーク記号

※① 軸数
※④ C (標準タイプ) もしくはLC (PLC機能搭載タイプ) ※④ N (NPN仕様) もしくはP (PNP仕様) の記号

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリッパ
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCA2-RN3NA

ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型ナット固定取付タイプ 本体幅 28mm 24V サーボモータ ボールネジ仕様/すべりネジ仕様

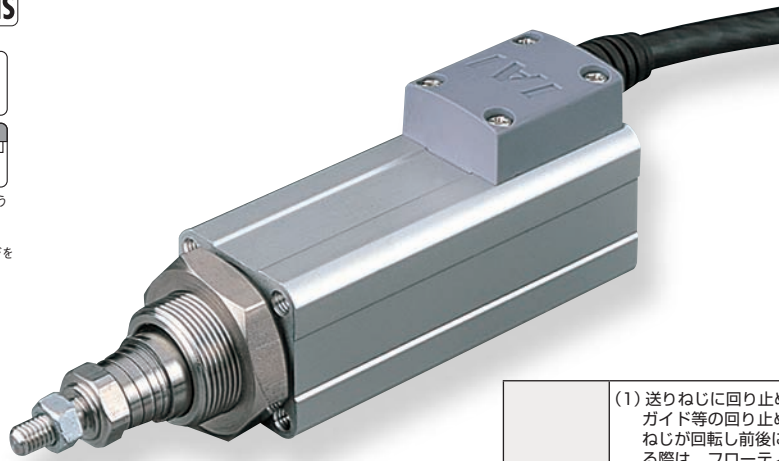
■型式項目 **RCA2** - **RN3NA** - **I** - **10** - - - - -

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
		トインクリメンタル仕様 ※ 簡易アプソで使用される場合も型式は「I」になります。	10:サーボモータ 10W	4:ボールネジ 4mm 2:ボールネジ 2mm 1:ボールネジ 1mm 4S:すべりネジ 4mm 2S:すべりネジ 2mm 1S:すべりネジ 1mm	30:30mm 50:50mm	A1:ACON-CY/PL/PO/SE ASEL A3:AMEC ASEP MSEP A5:ACON-CA	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

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



省電力対応

技術資料 巻末-39

- POINT**
選定上の注意
- (1) 送りねじに回り止め機構が付いていませんので、ご使用時は送りねじ先端にガイド等の回り止め機構を追加してご使用下さい。(回り止めがないと送りねじが回転し前後に移動が出来ません) また回り止め機構とロッドを連結する際は、フローティングジョイント類は使用しないでください。取付方法、条件等は巻末-63ページをご確認下さい。
 - (2) 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合の数値です。
 - (3) 可搬質量は加速度 0.3G(リード1と垂直使用、すべりネジ仕様は 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。
 - (4) ロッドにはロッド進行方向以外からの外力をかけないで下さい。
 - (5) 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干渉にご注意下さい。
 - (6) 押付け動作については巻末-87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)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg) 垂直 (kg)		定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)	
RCA2-RN3NA-I-10-4-①-②-③-④	10	ボールネジ	4	0.75	0.25	42.7	± 0.02	30 50	
RCA2-RN3NA-I-10-2-①-②-③-④			2	1.5	0.5	85.5			
RCA2-RN3NA-I-10-1-①-②-③-④			1	3	1	170.9			
RCA2-RN3NA-I-10-4S-①-②-③-④	10	すべりネジ	4	0.25	0.125	25.1	± 0.05	30 50	
RCA2-RN3NA-I-10-2S-①-②-③-④			2	0.5	0.25	50.3			
RCA2-RN3NA-I-10-1S-①-②-③-④			1	1	0.5	100.5			

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 ※押付け動作については巻末-87ページをご参照下さい。(単位は mm/s)

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 送りねじ	
	ボールネジ	すべりネジ
30	—	—
50	—	—

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)	—

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末-3 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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→ B-194	—
コネクタケーブル左側取出	K1	→ B-201	—
コネクタケーブル前側取出	K2	→ B-201	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→ B-201	—
省電力対応	LA	→ B-202	—

アクチュエータ仕様	
項目	内容
駆動方式	ボールネジ/すべりネジ φ4mm 転造C10
ロストモーション	ボールネジ:0.1mm以下/すべりネジ:0.3mm以下(初期値)
フレーム	材質:アルミ 白色アルマイト処理
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)
走行寿命	すべりネジ仕様 水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復
	ボールネジ仕様 5000km もしくは 5000万往復

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

3次元
CAD

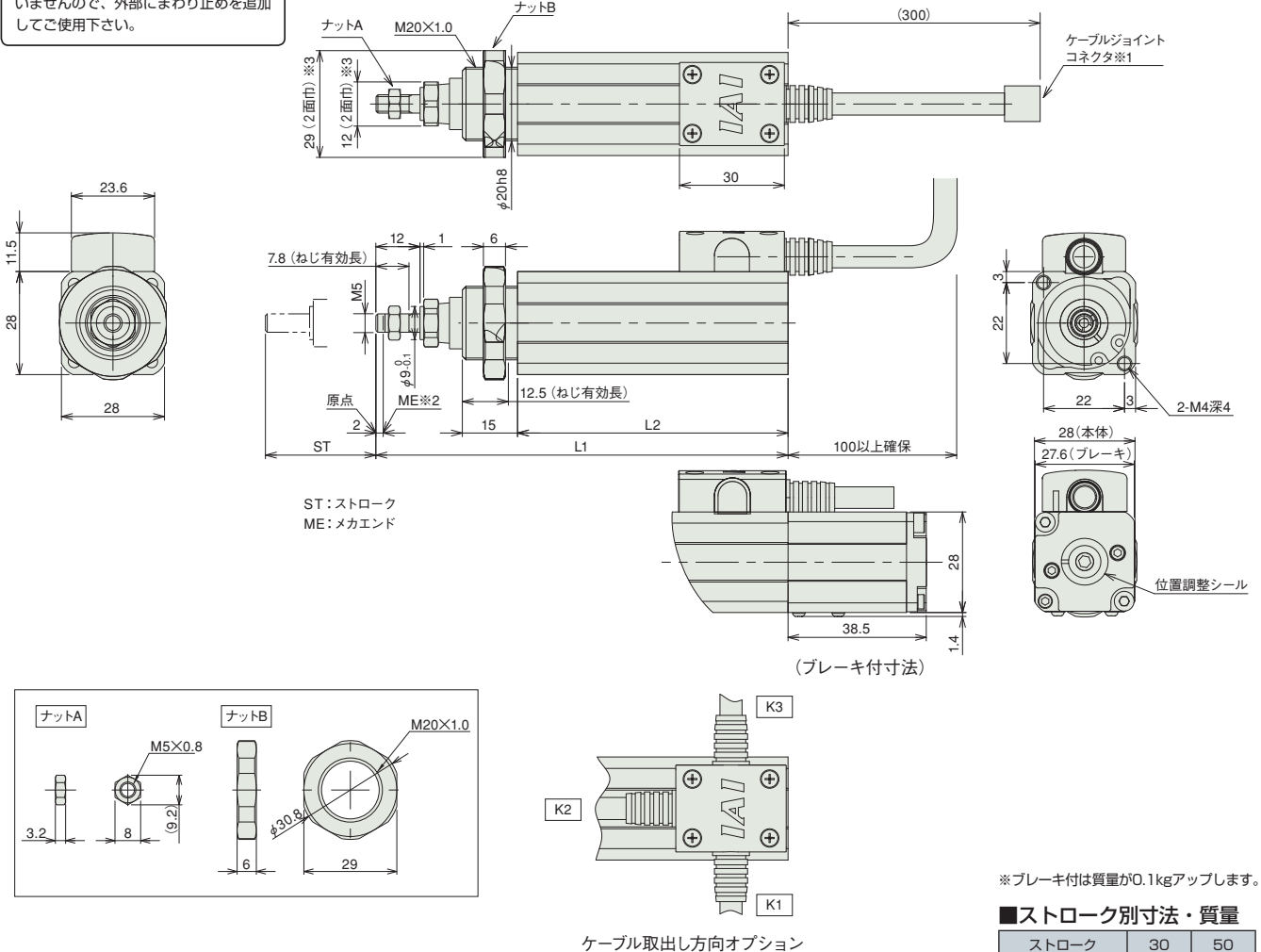
ご注意

本製品は送りネジにまわり止めが付いて
いませんので、外部にまわり止めを追加
してご使用下さい。

- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時はロッドがメガエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。
- ※3 2面幅の面の向きは、製品により異なります。

特注対応のご案内

 卷末-67



※ブレーキ付は質量が0.1kgアップします。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	30	50
L1	112	132
L2	73.5	93.5
質量 (kg)	0.25	0.27

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	外觀	型式	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-①-③-④-⑤-2-0	C:8 LC:6	3 点	DC24V	-	→ M-39
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-①-③-④-⑤-0-0		256 点			
ポジショナタイプ		ACON-CA-10I①-②-2-0	1	512 点		-	→ M-115
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-10I①-PL②-2-0		-			
ネットワークタイプ		ACON-CA-10I①-②-0-0		768 点		-	
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-10I①-②-2-0	2	1500 点		-	→ M-187
その他接続可能機種	AMEC(→ M-15)、ASEP(→ M-25)、ACON-CY/PL/PO/SE(→ M-127)						

※ASELの型式は1軸仕様の場合
※④軸数
※⑤N (NPN仕様) もしくはP (PNP仕様) の記号

※①省電力対応を指定した場合に記号(LA)
※④フィールドネットワーク記号

※Ⅱ I/O種類 (NP/PN)
※ⅦC (標準タイプ⁶) もしくはLC (PLC機能搭載タイプ)

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交

H
テーブル

スカラ

K
クリーン

L
防塵・

M
コント

RCA2

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スガラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCA2-RN4NA

ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型ナット固定取付タイプ 本体幅 34mm 24Vサーボモータ ボールネジ仕様/すべりネジ仕様

■型式項目 RCA2 - RN4NA - 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

トインクリメンタル仕様
※ 簡易アプ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
6:ボールネジ 6mm
4:ボールネジ 4mm
2:ボールネジ 2mm
6S:すべりネジ 6mm
4S:すべりネジ 4mm
2S:すべりネジ 2mm

A1:ACON-CY/PL/PO/SE
ASEL
A3:AMEC
ASEP
MSEP
A5:ACON-CA

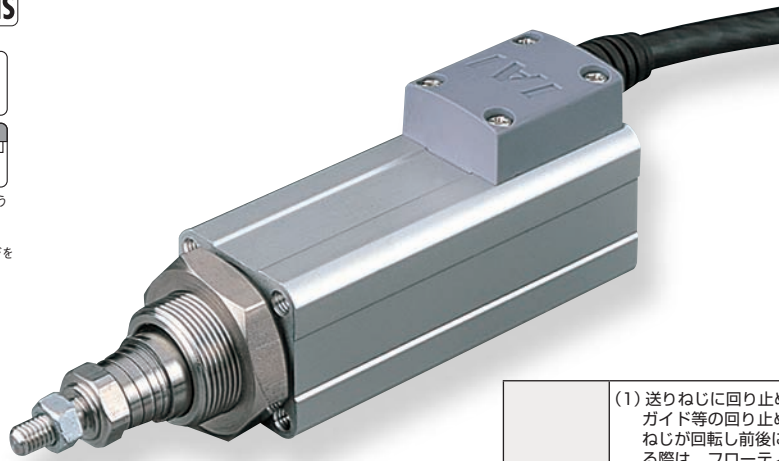
N:無し
P:1m
S:3m
M:5m
X□□:長さ指定

下記オプション
価格表参照

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



省電力対応

技術資料 巻末-39

- POINT**
選定上の注意
- (1) 送りねじに回り止め機構が付いていないので、ご使用時は送りねじ先端にガイド等の回り止め機構を追加してご使用下さい。(回り止めがないと送りねじが回転し前後に移動が出来ません) また回り止め機構とロッドを連結する際は、フローティングジョイント類は使用しないでください。取付方法、条件等は巻末-63ページをご確認下さい。
 - (2) 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合の数値です。
 - (3) 可搬質量は加速度 0.3G(リード2と垂直使用、すべりネジ仕様は 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。
 - (4) ロッドにはロッド進行方向以外からの外力をかけないで下さい。
 - (5) 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干渉にご注意下さい。
 - (6) 押付け動作については巻末-87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)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
RCA2-RN4NA-I-20-6-①-②-③-④	20	ボールネジ	6	2	0.5	33.8	± 0.02	30 50
RCA2-RN4NA-I-20-4-①-②-③-④			4	3	0.75	50.7		
RCA2-RN4NA-I-20-2-①-②-③-④			2	6	1.5	101.5		
RCA2-RN4NA-I-20-6S-①-②-③-④	20	すべりネジ	6	0.25	0.125	19.9	± 0.05	30 50
RCA2-RN4NA-I-20-4S-①-②-③-④			4	0.5	0.25	29.8		
RCA2-RN4NA-I-20-2S-①-②-③-④			2	1	0.5	59.7		

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 ※押付け動作については巻末-87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		30 (mm)		50 (mm)	
		水平	垂直	水平	垂直
ボールネジ	6	270	220	300	
	4	200			
	2	100			
すべりネジ	6	220		300	
	4	200			
	2	100			

※ < > 内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

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	
	ボールネジ	すべりネジ
30	—	—
50	—	—

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)	—

※ RCA2のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末-3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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→ B-194	—
コネクタケーブル左側取出	K1	→ B-201	—
コネクタケーブル前側取出	K2	→ B-201	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→ B-201	—
省電力対応	LA	→ B-202	—

アクチュエータ仕様

項目		内容
駆動方式		ボールネジ/すべりネジ φ6mm 転造C10
ロストモーション		ボールネジ:0.1mm以下/すべりネジ:0.3mm以下 (初期値)
フレーム		材質:アルミ 白色アルマイト処理
使用周囲温度・湿度		0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)
走行寿命	すべりネジ仕様	水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復
	ボールネジ仕様	5000km もしくは 5000万往復

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリッパ
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCA2-RP3NA

ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型タップ穴取付タイプ 本体幅28mm 24Vサーボモータ ボールネジ仕様/すべりネジ仕様

■型式項目

RCA2

RP3NA

I

10

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

トインクリメンタル
仕様
※ 簡易アプソで使用
される場合も型式は
「I」になります。

10:サーボモータ
10W

4:ボールネジ4mm
2:ボールネジ2mm
1:ボールネジ1mm
4S:すべりネジ4mm
2S:すべりネジ2mm
1S:すべりネジ1mm

A1:ACON-CY/PL/PO/SE
ASEL
A3:AMEC
ASEP
MSEP
A5:ACON-CA

N:無し
P:1m
S:3m
M:5m
X□□:長さ指定

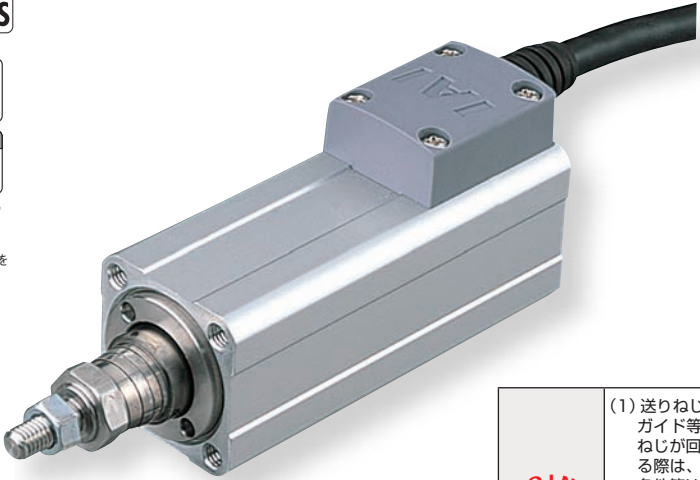
下記オプション
価格表参照

※コントローラは付属しません。

※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



省電力対応

技術資料 巻末-39

- POINT

選定上の
注意
- (1) 送りねじに回り止め機構が付いていませんので、ご使用時は送りねじ先端にガイド等の回り止め機構を追加してご使用下さい。(回り止めがないと送りねじが回転し前後に移動が出来ません) また回り止め機構とロッドを連結する際は、フローティングジョイント類は使用しないでください。取付方法、条件等は巻末-63ページをご確認下さい。

(2) 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合の数値です。

(3) 可搬質量は加速度0.3G(リード1と垂直使用、すべりネジ仕様は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。

(4) ロッドにはロッド進行方向以外からの外力をかけないで下さい。

(5) 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干渉にご注意下さい。

(6) 押付け動作については巻末-87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)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg) 垂直 (kg)	定格推力 (N)	繰返し 位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCA2-RP3NA-I-10-4-①-②-③-④	10	ボールネジ	4	0.75 0.25	42.7	±0.02	30 50
RCA2-RP3NA-I-10-2-①-②-③-④			2	1.5 0.5	85.5		
RCA2-RP3NA-I-10-1-①-②-③-④			1	3 1	170.9		
RCA2-RP3NA-I-10-4S-①-②-③-④	10	すべりネジ	4	0.25 0.125	25.1	±0.05	30 50
RCA2-RP3NA-I-10-2S-①-②-③-④			2	0.5 0.25	50.3		
RCA2-RP3NA-I-10-1S-①-②-③-④			1	1 0.5	100.5		

■ストロークと最高速度

ストローク		30 (mm)	50 (mm)
ストローク	リード		
ボールネジ	4	200	
	2	100	
	1	50	
すべりネジ	4	200	
	2	100	
	1	50	

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

※押付け動作については巻末-87ページをご参照下さい。

(単位は mm/s)

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 送りねじ	
	ボールネジ	すべりネジ
30	—	—
50	—	—

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)	—

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末-3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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→ B-194	—
コネクタケーブル左側取出	K1	→ B-201	—
コネクタケーブル前側取出	K2	→ B-201	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→ B-201	—
省電力対応	LA	→ B-202	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ/すべりネジ φ4mm 転造C10
ロストモーション	ボールネジ:0.1mm以下/すべりネジ:0.3mm以下(初期値)
フレーム	材質:アルミ 白色アルマイト処理
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)
走行寿命	すべりネジ仕様 水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復 ボールネジ仕様 5000km もしくは 5000万往復

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 ●



3次元
CAD

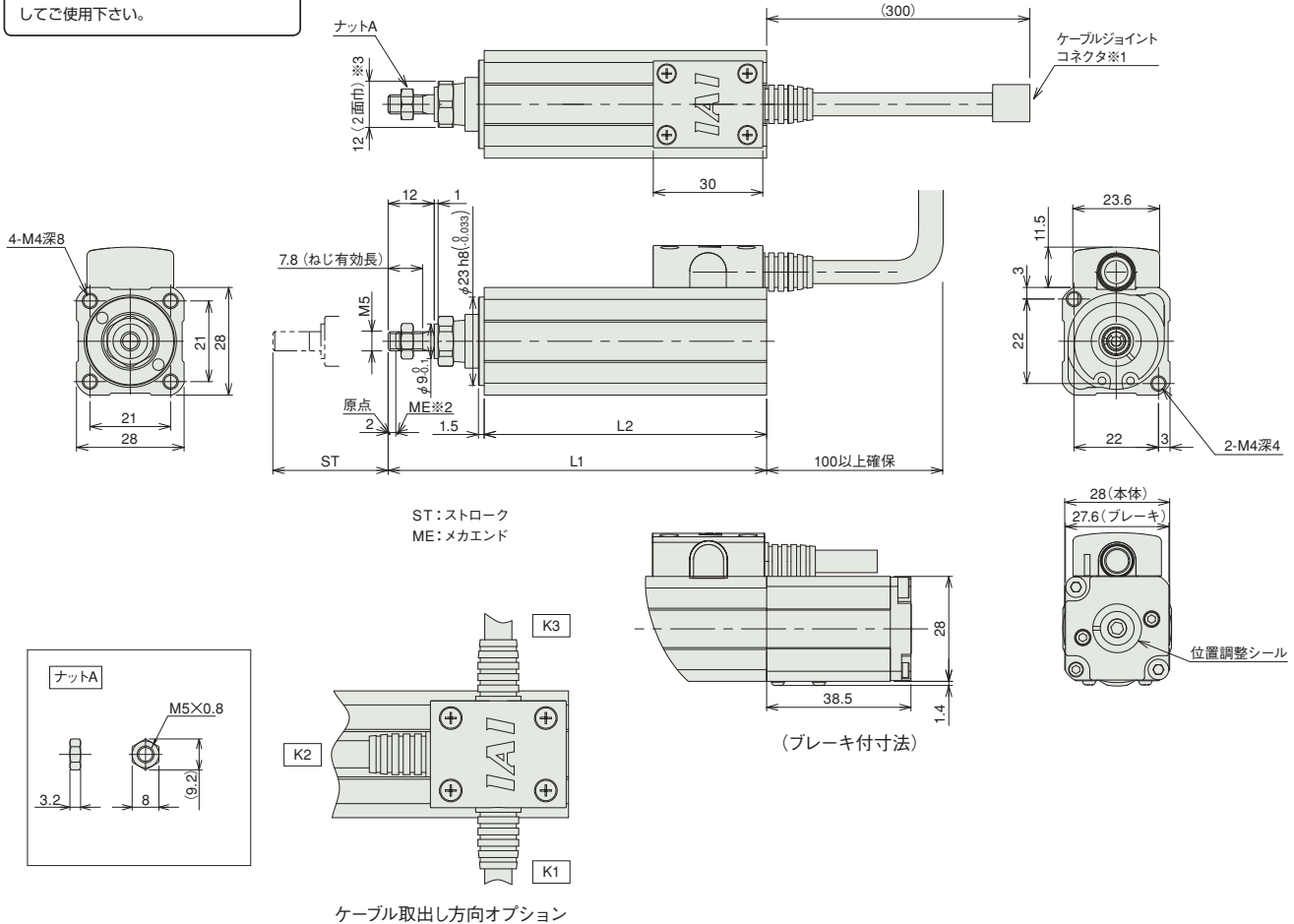
ご注意

本製品は送りネジにまわり止めが付いて
いませんので、外部にまわり止めを追加
してご使用下さい。

- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時はロッドがメガエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。
- ※3 2面幅の面の向きは、製品により異なります。

特注対応のご案内

 卷末-67



※ブレーキ付は質量が0.1kgアップします。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	30	50
L1	98.5	118.5
L2	73.5	93.5
質量 (kg)	0.2	0.22

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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ	
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-⑦-③-④-②-0	C:8 LC:6	3 点	DC24V	-	→ M-39	
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-⑦-③-④-④-0		256 点				
ポジショナタイプ		ACON-CA-10I①-②-2-0	1	512 点		-	→ M-115	
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-10I①-PL④-2-0		-				
ネットワークタイプ		ACON-CA-10I①-④-0-0		768 点		-		
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-10I①-②-2-0	2	1500 点		-	→ M-187	
その他接続可能機種	AMEC(→ M-15)、ASEP(→ M-25)、ACON-CY/PL/PO/SE(→ M-127)							

※ASELの型式は1軸仕様の場合
 ※Ⅲ軸数
 ※Ⅶ N (NPN仕様) もしくはP (PNP仕様) の記号

※①省電力対応を指定した場合に記号(LA)
※④フィールドネットワーク記号

※Ⅱ I/O種類 (NP/PN)
※ⅦC(標準タイプ)もしくはLC(PLC機能搭載タイプ)

- A
スライダ
タイプ
- B
ロッド
タイプ
- C
グリッパ・
ロータリ
- D
テーブル・
アームフラット
- E
リニア
サーボ
- F
その他
- G
直交
ロボット
- H
テーブル
トップ
- J
スカラ
ロボット
- K
クリーン
対応
- L
防塵・
防滴対応
- M
コント
ローラ

RCA2-RP4NA

ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型タップ穴取付タイプ 本体幅 34mm 24V サーボモータ ボールネジ仕様/すべりネジ仕様

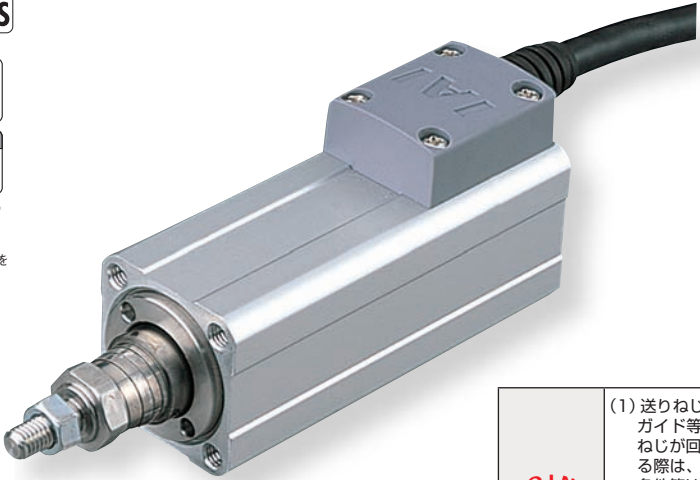
■型式項目 **RCA2** - **RP4NA** - **I** - **20** - - - - -

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
		トインクリメンタル仕様 ※ 簡易アプ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	6:ボールネジ 6mm 4:ボールネジ 4mm 2:ボールネジ 2mm 6S:すべりネジ 6mm 4S:すべりネジ 4mm 2S:すべりネジ 2mm	30:30mm 50:50mm	A1:ACON-CY/PL/PO/SE ASEL A3:AMEC ASEP MSEP A5:ACON-CA	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

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



省電力対応

技術資料 巻末-39

- POINT**
選定上の注意
- (1) 送りねじに回り止め機構が付いていないので、ご使用時は送りねじ先端にガイド等の回り止め機構を追加してご使用下さい。(回り止めがないと送りねじが回転し前後に移動が出来ません) また回り止め機構とロッドを連結する際は、フローティングジョイント類は使用しないでください。取付方法、条件等は巻末-63ページをご確認下さい。
 - (2) 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合の数値です。
 - (3) 可搬質量は加速度 0.3G(リード2と垂直使用、すべりネジ仕様は 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。
 - (4) ロッドにはロッド進行方向以外からの外力をかけないで下さい。
 - (5) 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干渉にご注意下さい。
 - (6) 押付け動作については巻末-87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)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg) 垂直 (kg)	定格推力 (N)	繰返し 位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCA2-RP4NA-I-20-6-①-②-③-④	20	ボールネジ	6	2 0.5	33.8	± 0.02	30 50
RCA2-RP4NA-I-20-4-①-②-③-④			4	3 0.75	50.7		
RCA2-RP4NA-I-20-2-①-②-③-④			2	6 1.5	101.5		
RCA2-RP4NA-I-20-6S-①-②-③-④	20	すべりネジ	6	0.25 0.125	19.9	± 0.05	30 50
RCA2-RP4NA-I-20-4S-①-②-③-④			4	0.5 0.25	29.8		
RCA2-RP4NA-I-20-2S-①-②-③-④			2	1 0.5	59.7		

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 ※押付け動作については巻末-87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		30 (mm)	50 (mm)
ストローク リード			
ボールネジ	6	270 <220>	300
	4	200	
	2	100	
すべりネジ	6	220	300
	4	200	
	2	100	

※ < > 内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

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 送りねじ	
	ボールネジ	すべりネジ
30	—	—
50	—	—

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)	—

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末-3 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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→ B-194	—
コネクタケーブル左側取出	K1	→ B-201	—
コネクタケーブル前側取出	K2	→ B-201	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→ B-201	—
省電力対応	LA	→ B-202	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ/すべりネジ φ6mm 転造C10
ロストモーション	ボールネジ:0.1mm以下/すべりネジ:0.3mm以下 (初期値)
フレーム	材質:アルミ 白色アルマイト処理
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)
走行寿命	すべりネジ仕様 水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復
	ボールネジ仕様 5000km もしくは 5000万往復

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

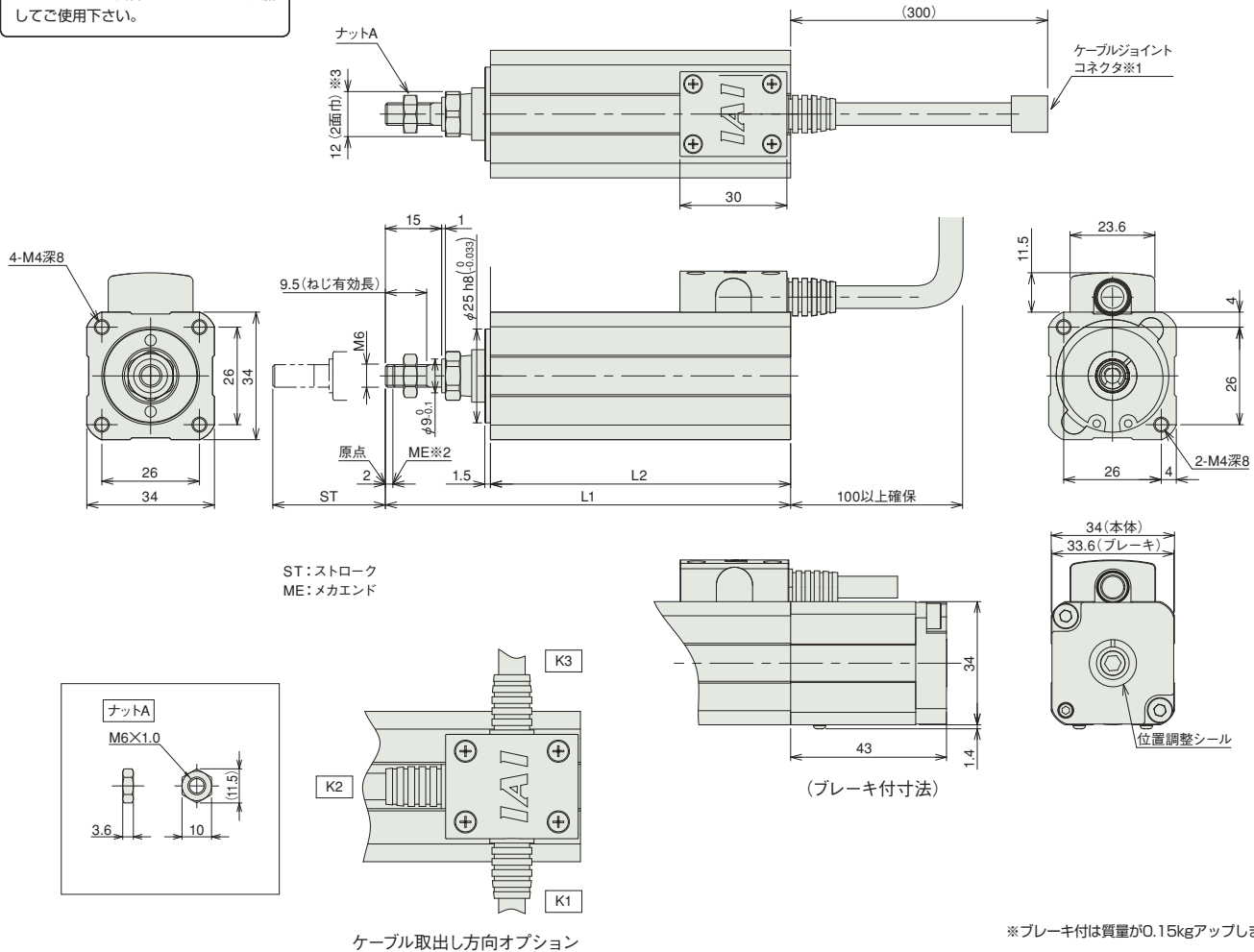
巻末-67



ご注意

本製品は送りネジにまわり止めが付いていませんので、外部にまわり止めを追加してご使用下さい。

- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
- ※2 原点復帰時はロッドがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。
- ※3 2面幅の面の向きは、製品により異なります。



ST: ストローク
ME: メカエンド

ケーブル取出し方向オプション

※ブレーキ付は質量が0.15kgアップします。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	30	50
L1	108	128
L2	80	100
質量 (kg)	0.32	0.36

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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-①-③-④-⑤-2-0	C:8 LC:6	3 点	DC24V	—	→ M-39
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-①-③-④-⑥-0-0		256 点			
ポジションタイプ		ACON-CA-20①②-③-2-0	1	512 点		—	→ M-115
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-20①②-PL④-2-0		—		—	
ネットワークタイプ		ACON-CA-20①②-④-0-0		768 点		—	
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20①②-③-2-0	2	1500 点		—	→ M-187
その他接続可能機種	AMEC(→ M-15)、ASEP(→ M-25)、ACON-CY/PL/PO/SE(→ M-127)						

※ASELの型式は1軸仕様の場合
※①軸数
※②N (NPN仕様) もしくはP (PNP仕様) の記号

※③省電力対応を指定した場合に記号 (LA)
※④フィールドネットワーク記号

※⑤I/O種類 (NP/PN)
※⑥C (標準タイプ) もしくはLC (PLC機能搭載タイプ)

- A
スライダ
タイプ
- B
ロッド
タイプ
- C
グリッパ
ロータリ
- D
テーブル・
アームフラット
- E
リニア
サーボ
- F
その他
- G
直交
ロボット
- H
テーブル
トップ
- J
スカラ
ロボット
- K
クリーン
対応
- L
防塵・
防滴対応
- M
コント
ローラ

RCA2-GS3NA

ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型シングルガイド付タイプ 本体幅28mm 24Vサーボモータ ボールネジ仕様/すべりネジ仕様

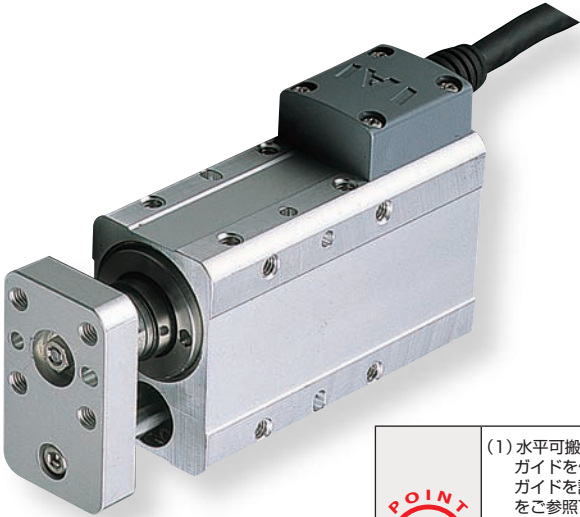
■型式項目

RCA2	GS3NA	I	10						
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	
		トインクリメンタル仕様 ※ 簡易アプソで使用される場合も型式は「I」になります。	10:サーボモータ 10W	4:ボールネジ 4mm 2:ボールネジ 2mm 1:ボールネジ 1mm 4S:すべりネジ 4mm 2S:すべりネジ 2mm 1S:すべりネジ 1mm	30:30mm 50:50mm	A1:ACON-CY/PL/PO/SE ASEL A3:AMEC ASEP MSEP A5:ACON-CA	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	

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



省電力対応

技術資料 巻末-39

- POINT**
選定上の注意
- (1) 水平可搬質量はロッドにラジアル荷重及びモーメント荷重がかからない様にガイドを併用した場合の値です。ガイドを設置しない場合は先端荷重と走行寿命相関図(→巻末-130ページ)をご参照下さい。また回転方向に力がかかる場合はシングルガイドタイプは使用出来ません。ダブルガイドタイプをご使用下さい。
 - (2) 可搬質量は加速度 0.3G(リード1と垂直使用、すべりネジ仕様は 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) 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干渉にご注意下さい。
 - (4) 押付け動作については巻末-87ページをご参照下さい。

- RCP5
- RCP4
- RCP3
- RCP2
- ERC3
- ERC2
- RCD
- RCA2
- RCA
- RCS2

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)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量 (kg)		定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)	
RCA2-GS3NA-I-10-4-①-②-③-④	10	ボールネジ	4	0.75	0.25	42.7	± 0.02	30 50	
RCA2-GS3NA-I-10-2-①-②-③-④			2	1.5	0.5	85.5			
RCA2-GS3NA-I-10-1-①-②-③-④			1	3	1	170.9			
RCA2-GS3NA-I-10-4S-①-②-③-④	10	すべりネジ	4	0.25	0.125	25.1	± 0.05	30 50	
RCA2-GS3NA-I-10-2S-①-②-③-④			2	0.5	0.25	50.3			
RCA2-GS3NA-I-10-1S-①-②-③-④			1	1	0.5	100.5			

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 ※押付け動作については巻末-87ページをご参照下さい。

(単位は mm/s)

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 送りねじ	
	ボールネジ	すべりネジ
30	—	—
50	—	—

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)	—

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末-3 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	参照頁	標準価格
プレーキ	B	→ B-194	—
コネクタケーブル左側取出	K1	→ B-201	—
コネクタケーブル前側取出	K2	→ B-201	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→ B-201	—
省電力対応	LA	→ B-202	—

アクチュエータ仕様	
項目	内容
駆動方式	ボールネジ/すべりネジ φ4mm 転造 C10
ロストモーション	ボールネジ:0.1mm以下/すべりネジ:0.3mm以下(初期値)
フレーム	材質:アルミ 白色アルマイト処理
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)
走行寿命	すべりネジ仕様 水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復 ボールネジ仕様 5000km もしくは 5000万往復

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

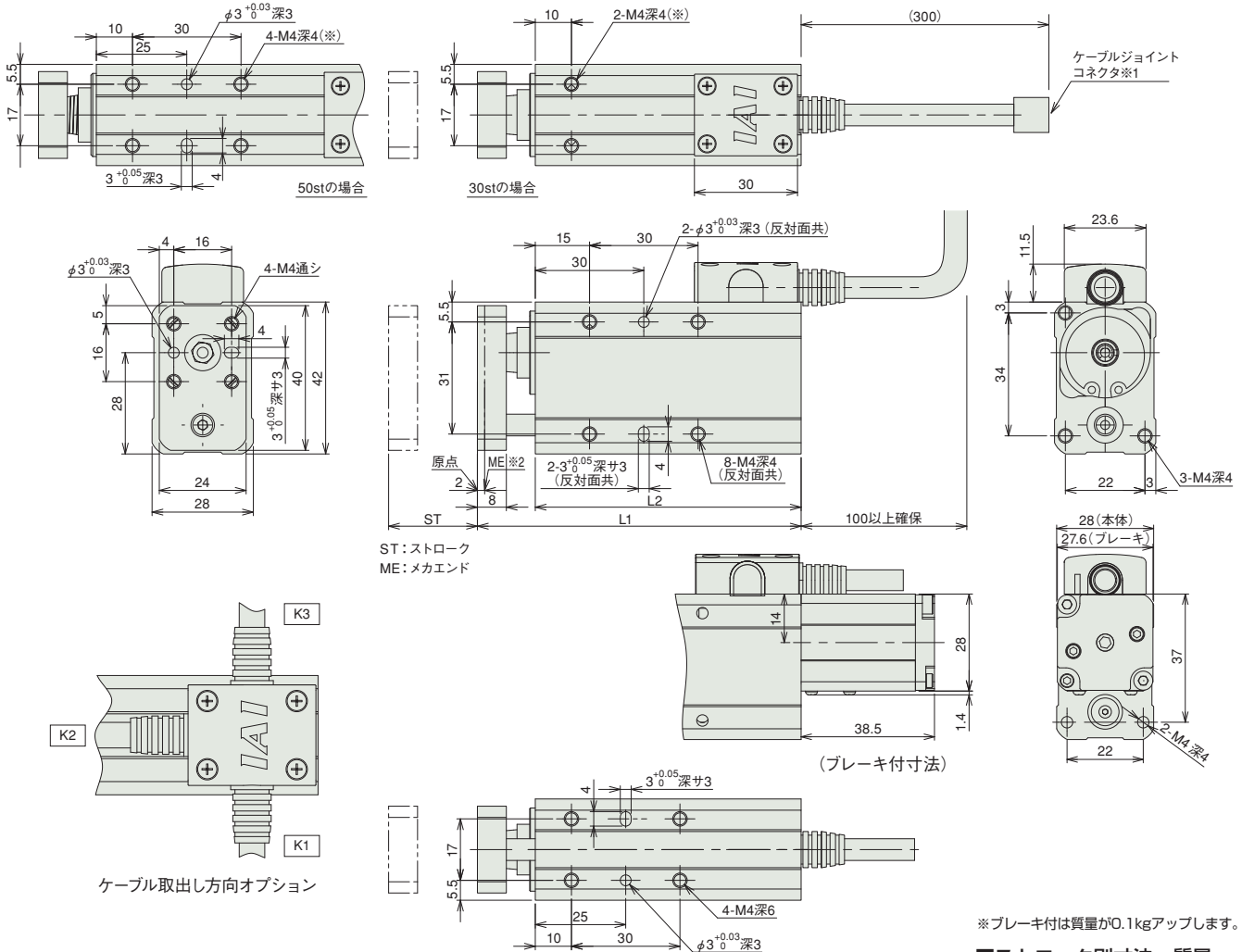
特注対応のご案内

巻末-67

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。
※2 原点復帰時はロッドがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。
※ ねじ込み深さは表記寸法以下にしてください。



※ブレーキ付は質量が0.1kgアップします。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	30	50
L1	89.5	109.5
L2	73.5	93.5
質量 (kg)	0.32	0.36

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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-①-②-③-④-2-0	C:8 LC:6	3 点	DC24V	—	→ M-39
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-①-②-③-④-0-0		256 点			
ポジションタイプ		ACON-CA-10I①-②-2-0	1	512 点		—	→ M-115
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-10I①-PL②-2-0		—		—	
ネットワークタイプ		ACON-CA-10I①-②-0-0		768 点		—	
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-10I①-②-2-0	2	1500 点		—	→ M-187
その他接続可能機種	AMEC(→ M-15)、ASEP(→ M-25)、ACON-CY/PL/PO/SE(→ M-127)						

※ASELの型式は1軸仕様の場合
※①軸数
※② N (NPN仕様) もしくは P (PNP仕様) の記号

※①省電力対応を指定した場合に記号 (LA)
※②フィールドネットワーク記号

※③ I/O種類 (NP/PN)
※④ C (標準タイプ) もしくは LC (PLC機能搭載タイプ)

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリッパ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカル
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCP5

RCP4

RCP3

RCP2

ERC3

ERC2

RCD

RCA2

RCA

RCS2

- A
スライダ
タイプ
- B
ロッド
タイプ
- C
グリッパ
ロボット
- D
テーブル・
アームフラット
- E
リニア
サーボ
- F
その他
- G
直交
ロボット
- H
テーブル
トップ
- J
スカラ
ロボット
- K
クリーン
対応
- L
防塵・
防滴対応
- M
コント
ローラ

RCA2-GS4NA

ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型シングルガイド付タイプ 本体幅34mm 24Vサーボモータ ボールネジ仕様/すべりネジ仕様

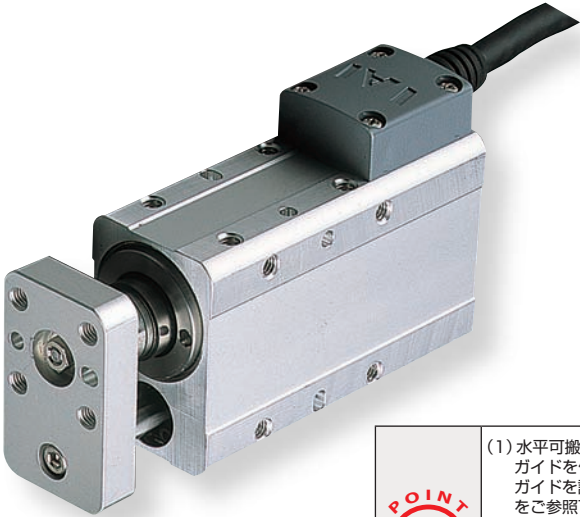
■型式項目 **RCA2-GS4NA-I**

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
		トインクリメンタル仕様 ※ 簡易アプ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	6ボールネジ 6mm 4ボールネジ 4mm 2ボールネジ 2mm 6S:すべりネジ 6mm 4S:すべりネジ 4mm 2S:すべりネジ 2mm	30:30mm 50:50mm	A1:ACON-CY/PL/PO/SE ASEL A3:AMEC ASEP MSEP A5:ACON-CA	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

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



省電力対応

技術資料 巻末-39

- POINT**
選定上の注意
- (1) 水平可搬質量はロッドにラジアル荷重及びモーメント荷重がかからない様にガイドを併用した場合の値です。ガイドを設置しない場合は先端荷重と走行寿命相関図(→巻末-130ページ)をご参照下さい。また回転方向に力がかかる場合はシングルガイドタイプは使用出来ません。ダブルガイドタイプをご使用下さい。
 - (2) 可搬質量は加速度 0.3G(リード2と垂直使用、すべりネジ仕様は 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) 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干涉にご注意下さい。
 - (4) 押付け動作については巻末-87ページをご参照下さい。

- RCP5
- RCP4
- RCP3
- RCP2
- ERC3
- ERC2
- RCD
- RCA2
- RCA
- RCS2

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)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg) 垂直 (kg)		定格推力 (N)	繰返し 位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCA2-GS4NA-I-20-6-①-②-③-④	20	ボールネジ	6	2	0.5	33.8	± 0.02	30 50
RCA2-GS4NA-I-20-4-①-②-③-④			4	3	0.75	50.7		
RCA2-GS4NA-I-20-2-①-②-③-④			2	6	1.5	101.5		
RCA2-GS4NA-I-20-6S-①-②-③-④	20	すべりネジ	6	0.25	0.125	19.9	± 0.05	30 50
RCA2-GS4NA-I-20-4S-①-②-③-④			4	0.5	0.25	29.8		
RCA2-GS4NA-I-20-2S-①-②-③-④			2	1	0.5	59.7		

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 ※押付け動作については巻末-87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		30 (mm)	50 (mm)
ボールネジ	6	270 <220>	300
	4	200	
	2	100	
すべりネジ	6	220	300
	4	200	
	2	100	

※ < > 内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

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 送りねじ	
	ボールネジ	すべりネジ
30	—	—
50	—	—

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)	—

※ RCA2のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末-3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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→ B-194	—
コネクタケーブル左側取出	K1	→ B-201	—
コネクタケーブル前側取出	K2	→ B-201	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→ B-201	—
省電力対応	LA	→ B-202	—

アクチュエータ仕様	
項目	内容
駆動方式	ボールネジ/すべりネジ φ6mm 転造C10
ロストモーション	ボールネジ:0.1mm以下/すべりネジ:0.3mm以下 (初期値)
フレーム	材質:アルミ 白色アルマイト処理
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)
走行寿命	すべりネジ仕様 水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復
	ボールネジ仕様 5000km もしくは 5000万往復

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

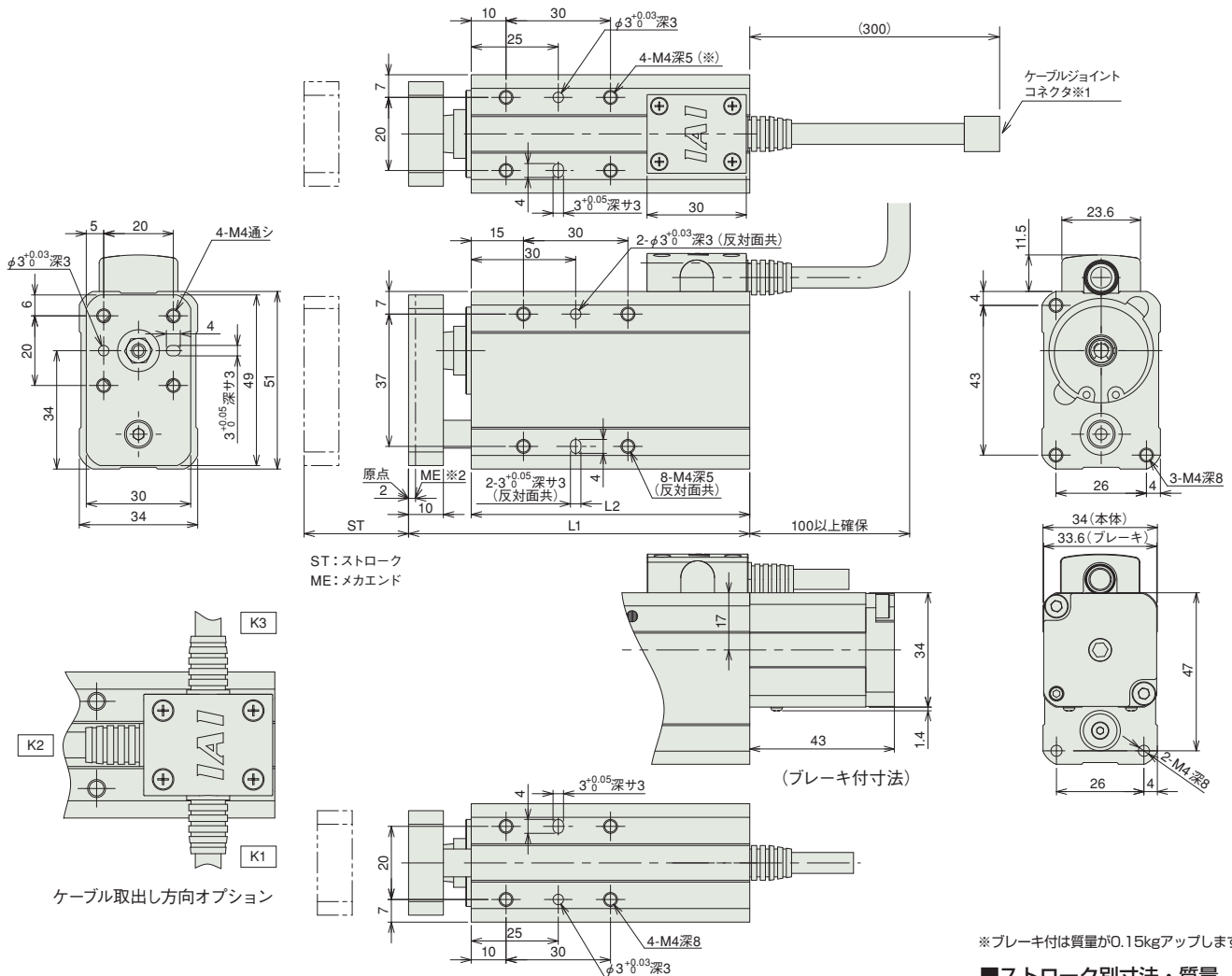
特注対応のご案内

巻末-67

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。
※2 原点復帰時はロッドがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。
※ ねじ込み深さは表記寸法以下にしてください。



■ストローク別寸法・質量

ストローク	30	50
L1	98	118
L2	80	100
質量 (kg)	0.55	0.63

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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-①-③-④-⑤-2-0	C:8 LC:6	3 点	DC24V	—	→ M-39
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-①-③-④-⑥-0-0		256 点			
ポジションタイプ		ACON-CA-20①②-③-2-0	1	512 点		—	→ M-115
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-20①②-PL③④-2-0		—		—	
ネットワークタイプ		ACON-CA-20①②-④-0-0		768 点		—	
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20①②-③-2-0	2	1500 点		—	→ M-187
その他接続可能機種	AMEC(→ M-15)、ASEP(→ M-25)、ACON-CY/PL/PO/SE(→ M-127)						

※ASELの型式は1軸仕様の場合
※①軸数
※②N (NPN仕様) もしくはP (PNP仕様) の記号

※①省電力対応を指定した場合に記号 (LA)
※②フィールドネットワーク記号

※③I/O種類 (NP/PN)
※④C (標準タイプ) もしくはLC (PLC機能搭載タイプ)

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリッパ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCP5

RCP4

RCP3

RCP2

ERC3

ERC2

RCD

RCA2

RCA

RCS2

- A
スライダ
タイプ
- B
ロッド
タイプ
- C
グリップ・
ロータリ
- D
テーブル・
アームフラット
- E
リニア
サーボ
- F
その他
- G
直交
ロボット
- H
テーブル
トップ
- J
スカラ
ロボット
- K
クリーン
対応
- L
防塵・
防滴対応
- M
コント
ローラ

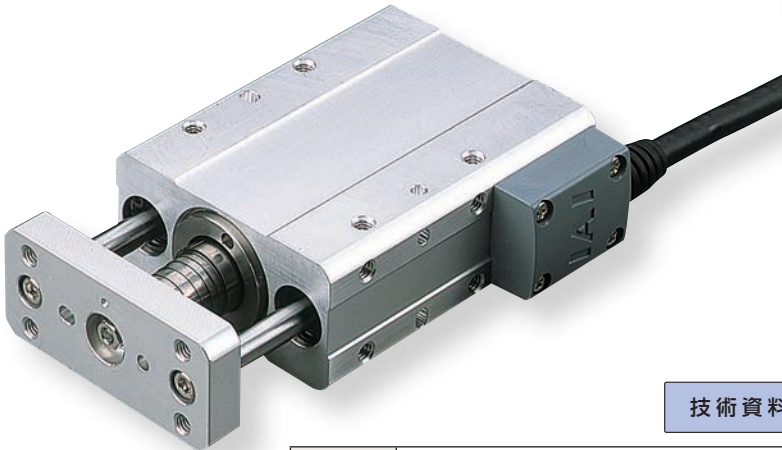
RCA2-GD3NA

ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型ダブルガイド付タイプ 本体幅28mm 24Vサーボモータ ボールネジ仕様/すべりネジ仕様

■型式項目																				RCA2		—		GD3NA		—		I		—		10		—				—				—				—				—				—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
																1:インクリメンタル仕様								10:サーボモータ 10W								4:ボールネジ 4mm								30:30mm								A1:ACON-CY/PL/PO/SE								N:無し								下記オプション価格表参照																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



省電力対応

技術資料

巻末-39



- (1) 水平可搬質量はロッドにラジアル荷重及びモーメント荷重がかからない様にガイドを併用した場合の値です。ガイドを設置しない場合は先端荷重と走行寿命相関図(→巻末-131ページ)をご参照下さい。
- (2) 可搬質量は加速度 0.3G(リード1と垂直使用、すべりネジ仕様は 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) 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干渉にご注意下さい。
- (4) 押付け動作については巻末-87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)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg) 垂直 (kg)	定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCA2-GD3NA-I-10-4-①-②-③-④	10	ボールネジ	4	0.75 0.25	42.7	± 0.02	30 50
RCA2-GD3NA-I-10-2-①-②-③-④			2	1.5 0.5	85.5		
RCA2-GD3NA-I-10-1-①-②-③-④			1	3 1	170.9		
RCA2-GD3NA-I-10-4S-①-②-③-④	10	すべりネジ	4	0.25 0.125	25.1	± 0.05	30 50
RCA2-GD3NA-I-10-2S-①-②-③-④			2	0.5 0.25	50.3		
RCA2-GD3NA-I-10-1S-①-②-③-④			1	1 0.5	100.5		

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 ※押付け動作については巻末-87ページをご参照下さい。

(単位は mm/s)

■ストロークと最高速度

リード	ストローク	30 (mm)	50 (mm)
		最高速度 (mm/s)	
ボールネジ	4	200	
	2	100	
	1	50	
すべりネジ	4	200	
	2	100	
	1	50	

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	
	ボールネジ	すべりネジ
30	—	—
50	—	—

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)	—

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末-3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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→ B-194	—
コネクタケーブル左側取出	K1	→ B-201	—
コネクタケーブル前側取出	K2	→ B-201	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→ B-201	—
省電力対応	LA	→ B-202	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ/すべりネジ φ4mm 転造 C10
ロストモーション	ボールネジ:0.1mm以下/すべりネジ:0.3mm以下(初期値)
フレーム	材質:アルミ 白色アルマイト処理
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)
走行寿命	すべりネジ仕様 水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復 ボールネジ仕様 5000km もしくは 5000万往復

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。

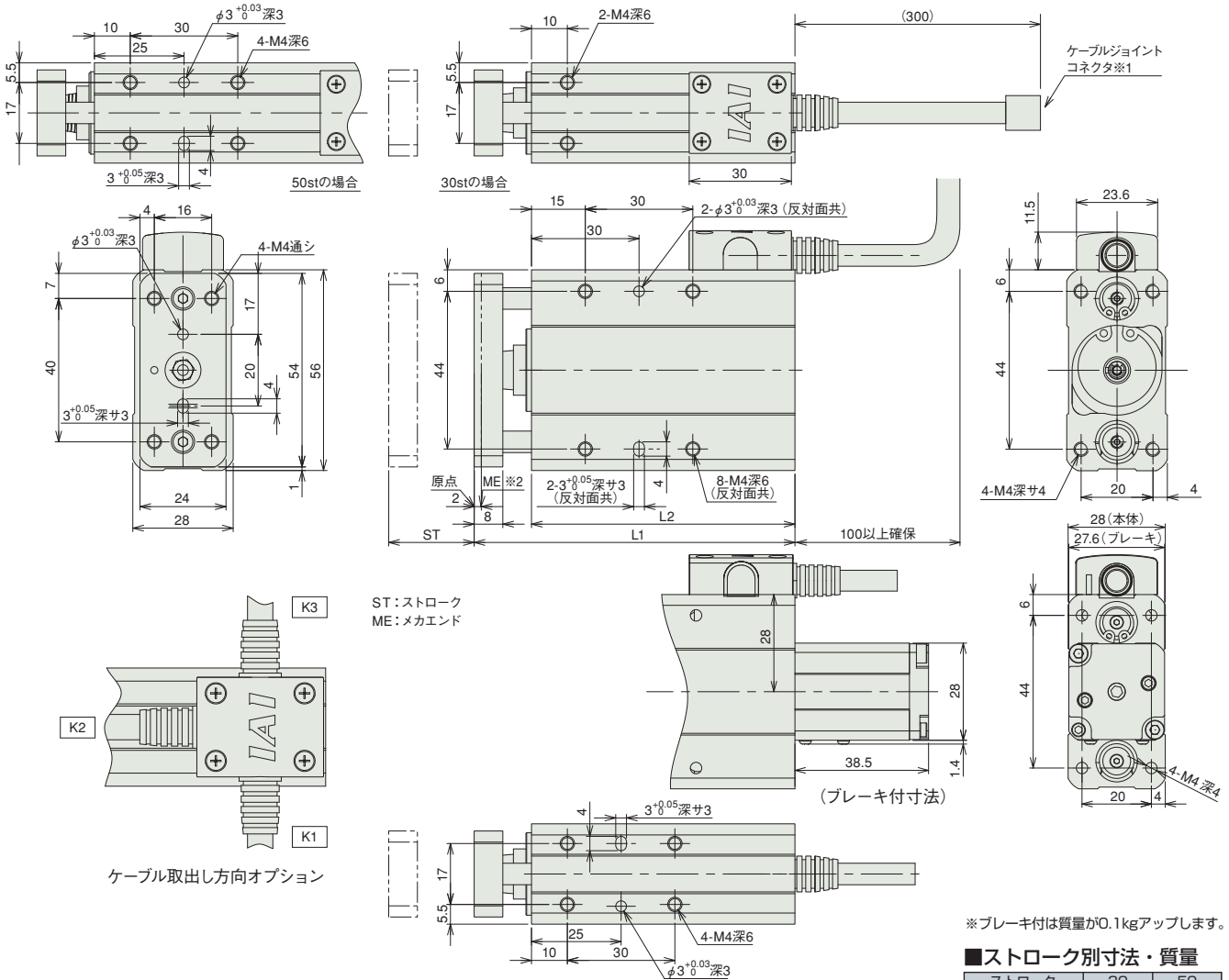
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内

巻末-67



- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
※2 原点復帰時はロッドがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。



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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-①-③-④-⑤-2-0	C:8 LC:6	3 点	DC24V	—	→ M-39
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-①-③-④-⑥-0-0		256 点			
ポジションタイプ		ACON-CA-10I①-③-2-0	1	512 点		—	→ M-115
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-10I①-PL⑥-2-0		—		—	
ネットワークタイプ		ACON-CA-10I①-⑥-0-0		768 点		—	
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-10I①-③-2-0	2	1500 点	—	→ M-187	
その他接続可能機種	AMEC(→ M-15)、ASEP(→ M-25)、ACON-CY/PL/PO/SE(→ M-127)						

※ASELの型式は1軸仕様の場合
※⑤軸数
※⑤ N (NPN仕様) もしくは P (PNP仕様) の記号

※①省電力対応を指定した場合に記号 (LA)
※⑤フィールドネットワーク記号

※② I/O種類 (NP/PN)
※③ C (標準タイプ) もしくは LC (PLC機能搭載タイプ)

- A
スライダ
タイプ
- B
ロッド
タイプ
- C
グリッパ
ロータリ
- D
テーブル
アームフラット
- E
リニア
サーボ
- F
その他
- G
直交
ロボット
- H
テーブル
トップ
- J
スガラ
ロボット
- K
クリーン
対応
- L
防塵・
防滴対応
- M
コント
ローラ

RCA2-GD4NA

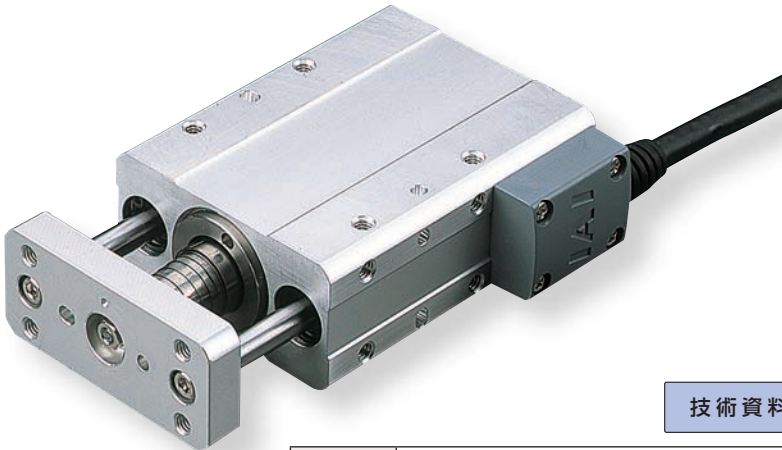
ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型ダブルガイド付タイプ 本体幅 34mm 24V サーボモータ ボールネジ仕様/すべりネジ仕様

型式項目	RCA2	GD4NA	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	
			トインクリメンタル仕様 ※ 簡易アプ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	6:ボールネジ 6mm 4:ボールネジ 4mm 2:ボールネジ 2mm 6S:すべりネジ 6mm 4S:すべりネジ 4mm 2S:すべりネジ 2mm	30:30mm 50:50mm	A1:ACON-CY/PL/PO/SE ASEL A3:AMEC ASEP MSEP A5:ACON-CA	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	

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



省電力対応

技術資料 巻末-39



- (1) 水平可搬質量はロッドにラジアル荷重及びモーメント荷重がかからない様にガイドを併用した場合の値です。ガイドを設置しない場合は先端荷重と走行寿命相関図(→巻末-131ページ)をご参照下さい。
- (2) 可搬質量は加速度 0.3G (リード2 と垂直使用、すべりネジ仕様は 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) 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干渉にご注意下さい。
- (4) 押付け動作については巻末-87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)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg) 垂直 (kg)	定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCA2-GD4NA-I-20-6-①-②-③-④	20	ボールネジ	6	2 0.5	33.8	± 0.02	30 50
RCA2-GD4NA-I-20-4-①-②-③-④			4	3 0.75	50.7		
RCA2-GD4NA-I-20-2-①-②-③-④			2	6 1.5	101.5		
RCA2-GD4NA-I-20-6S-①-②-③-④	20	すべりネジ	6	0.25 0.125	19.9	± 0.05	30 50
RCA2-GD4NA-I-20-4S-①-②-③-④			4	0.5 0.25	29.8		
RCA2-GD4NA-I-20-2S-①-②-③-④			2	1 0.5	59.7		

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 ※押付け動作については巻末-87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	30 (mm)	50 (mm)
	ボールネジ	すべりネジ
6	270 <220>	300
4	200	
2	100	
6	220	300
4	200	
2	100	

※ < > 内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

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 送りねじ	
	ボールネジ	すべりネジ
30	—	—
50	—	—

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)	—

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末-3 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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→ B-194	—
コネクタケーブル左側取出	K1	→ B-201	—
コネクタケーブル前側取出	K2	→ B-201	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→ B-201	—
省電力対応	LA	→ B-202	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ/すべりネジ φ6mm 転造C10
ロストモーション	ボールネジ:0.1mm以下/すべりネジ:0.3mm以下 (初期値)
フレーム	材質:アルミ 白色アルマイト処理
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)
走行寿命	すべりネジ仕様 水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復 ボールネジ仕様 5000km もしくは 5000万往復

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。

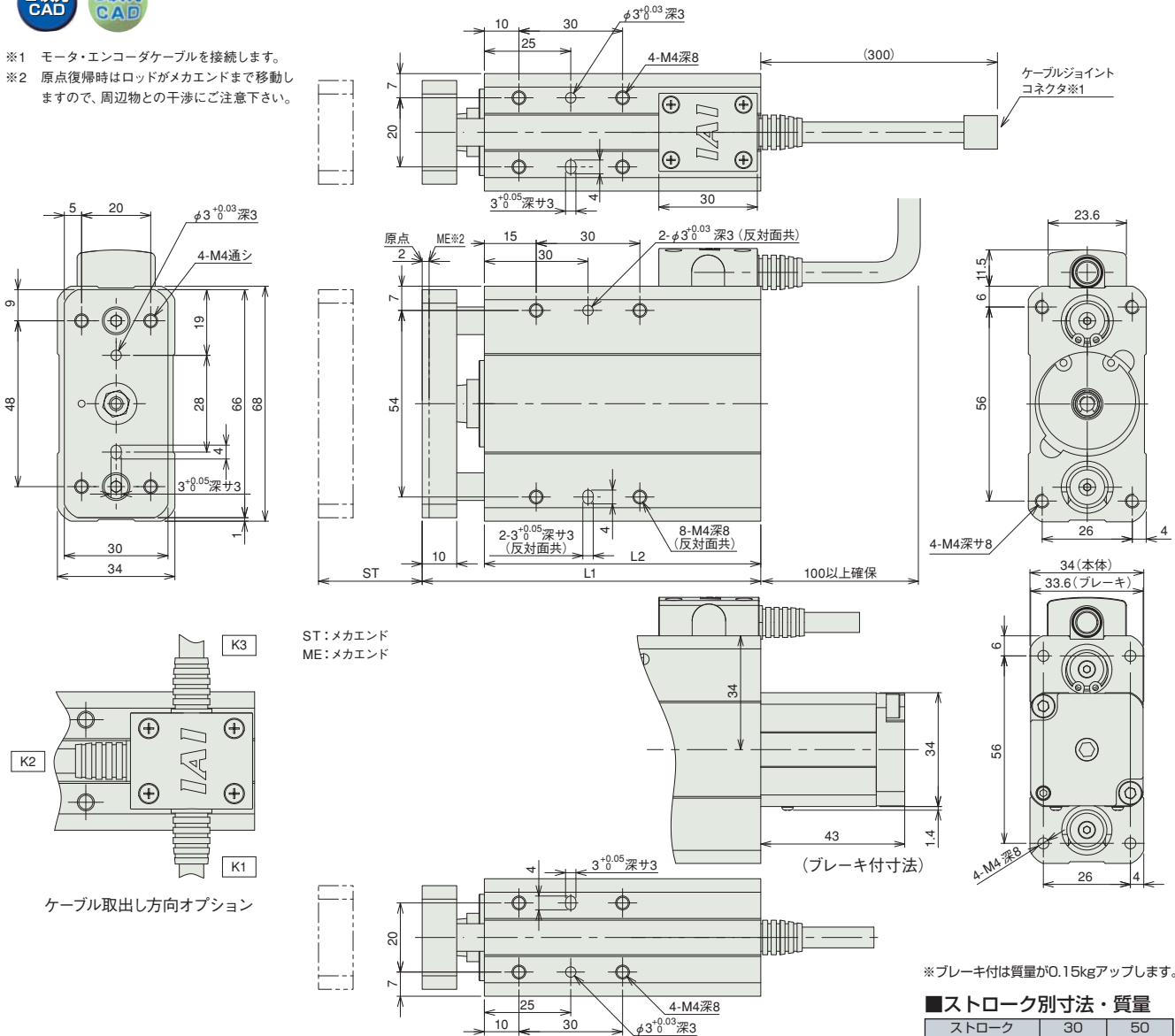
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内

巻末-67



- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
※2 原点復帰時はロッドがメカエンドまで移動します。原点復帰時はロッドがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。



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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-⑦-③-②-2-0	C:8 LC:6	3 点	DC24V	—	→ M-39
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-⑦-③-④-0-0		256 点			
ポジションタイプ		ACON-CA-20①②-2-0	1	512 点		—	→ M-115
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-20①②-PL④-2-0		—		—	
ネットワークタイプ		ACON-CA-20①②-0-0		768 点		—	
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20①②-2-0	2	1500 点		—	→ M-187
その他接続可能機種	AMEC(→ M-15)、ASEP(→ M-25)、ACON-CY/PL/PO/SE(→ M-127)						

※ASELの型式は1軸仕様の場合
※①軸数
※②N (NPN仕様) もしくはP (PNP仕様) の記号

※①省電力対応を指定した場合に記号 (LA)
※②フィールドネットワーク記号

※③I/O種類 (NP/PN)
※④C (標準タイプ) もしくはLC (PLC機能搭載タイプ)

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカル
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCP5

RCP4

RCP3

RCP2

ERC3

ERC2

RCD

RCA2

RCA

RCS2

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCA2-SD3NA

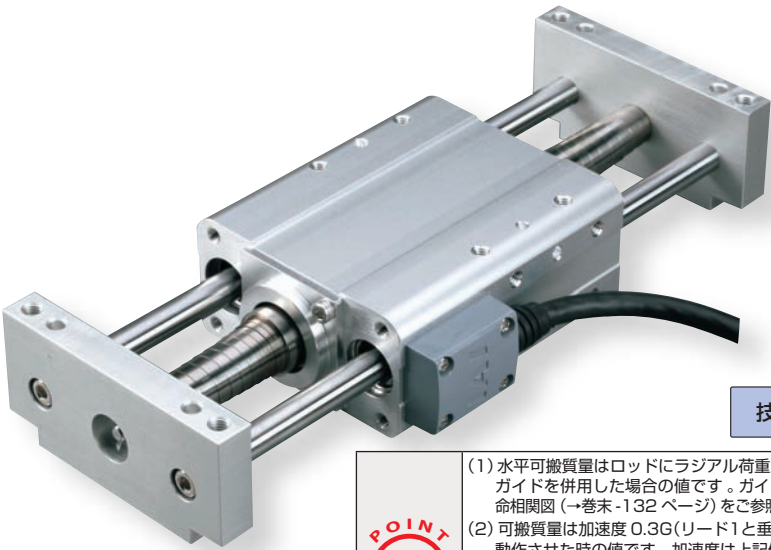
ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型ダブルガイド付スライドユニットタイプ 本体幅 60mm 24Vサーボモータ ボールネジ仕様/すべりネジ仕様

■型式項目	RCA2	—	SD3NA	—	I	—	10	—		—		—		—		—		—	
	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		
					トインクリメンタル仕様 ※ 簡易アプソで使用される場合も型式は「I」になります。		10:サーボモータ 10W		4:ボールネジ 4mm 2:ボールネジ 2mm 1:ボールネジ 1mm 4S:すべりネジ 4mm 2S:すべりネジ 2mm 1S:すべりネジ 1mm		25:25mm 50:50mm		A1:ACON-CY/PL/PO/SE ASEL A3:AMEC ASEP MSEP A5:ACON-CA		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		

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



省電力対応

技術資料 巻末-39

- POINT
選定上の
注意
- (1) 水平可搬質量はロッドにラジアル荷重及びモーメント荷重がかからない様にガイドを併用した場合の値です。ガイドを設置しない場合は先端荷重と走行寿命相関図(→巻末-132ページ)をご参照下さい。
 - (2) 可搬質量は加速度 0.3G(リード1と垂直使用、すべりネジ仕様は 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) 垂直可搬質量は本体を固定しサイドブラケットを動作させた場合の数値です。垂直動作の場合はサイドブラケットを固定して本体を動作させる事は出来ませんのでご注意ください。
 - (4) 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干渉にご注意下さい。
 - (5) 押付け動作については巻末-87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					(※1) 本体側固定の場合				
型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg) 垂直 (kg)	定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)	■ストロークと最高速度	
RCA2-SD3NA-I-10-4-①-②-③-④	10	ボールネジ	4	0.75 0.25 (※1)	42.7	± 0.02	25 50	ボールネジ	ストローク
RCA2-SD3NA-I-10-2-①-②-③-④			2	1.5 0.5 (※1)	85.5				25 (mm)
RCA2-SD3NA-I-10-1-①-②-③-④			1	3 1 (※1)	170.9				50 (mm)
RCA2-SD3NA-I-10-4S-①-②-③-④	10	すべりネジ	4	0.25 0.125 (※1)	25.1	± 0.05	25 50	すべりネジ	ストローク
RCA2-SD3NA-I-10-2S-①-②-③-④			2	0.5 0.25 (※1)	50.3				25 (mm)
RCA2-SD3NA-I-10-1S-①-②-③-④			1	1 0.5 (※1)	100.5				50 (mm)

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 ※押付け動作については巻末-87ページをご参照下さい。(単位は mm/s)

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 送りねじ	
	ボールネジ	すべりネジ
25	—	—
50	—	—

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)	—

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末-3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	参照頁	標準価格
コネクタケーブル左側取出	K1	→ B-201	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→ B-201	—
省電力対応	LA	→ B-202	—

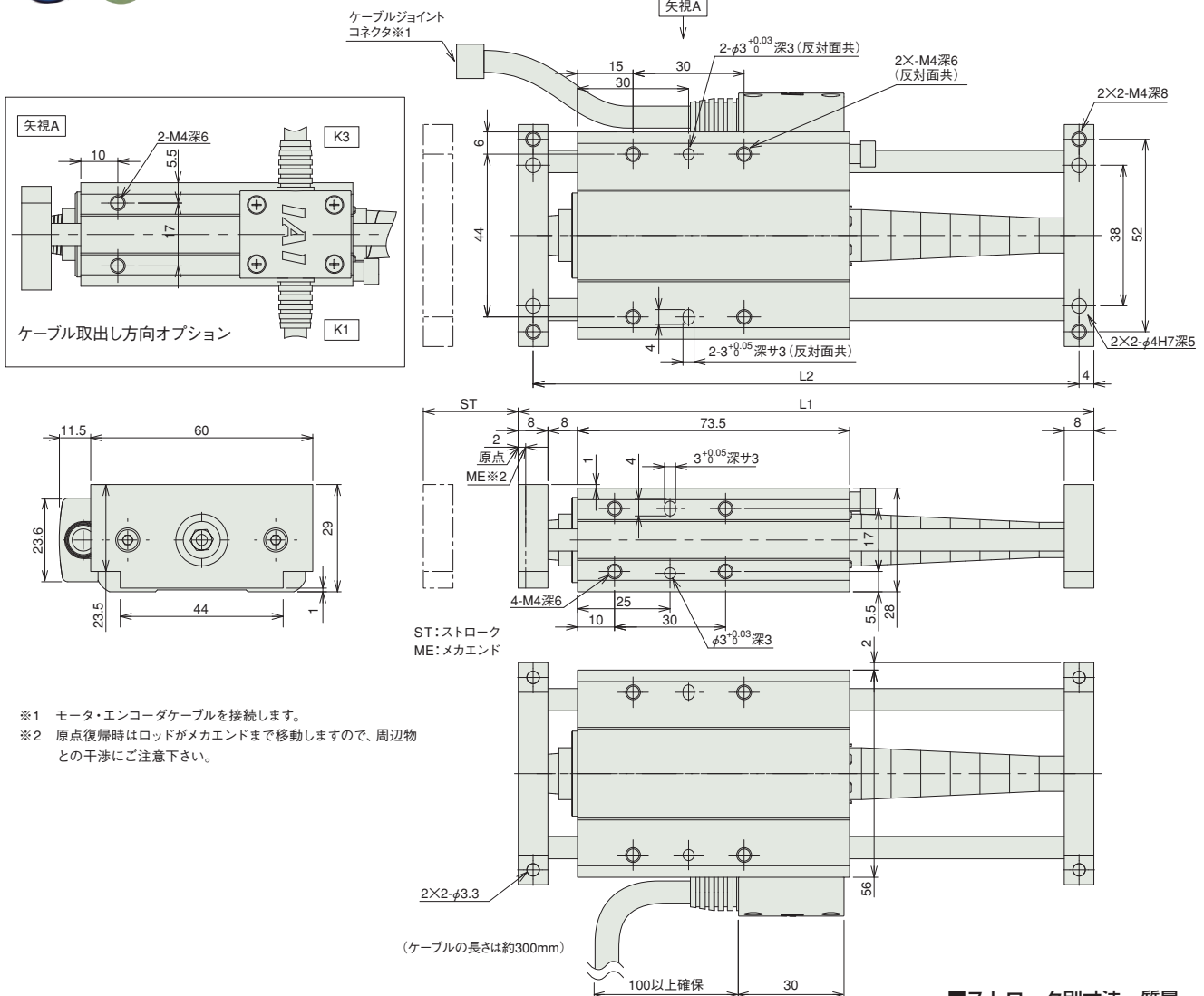
アクチュエータ仕様	
項目	内容
駆動方式	ボールネジ/すべりネジ φ4mm 転造C10
ロストモーション	ボールネジ:0.1mm以下/すべりネジ:0.3mm以下(初期値)
フレーム	材質:アルミ 白色アルマイト処理
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)
走行寿命	すべりネジ仕様 水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復
	ボールネジ仕様 5000km もしくは 5000万往復

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-67

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。
 ※2 原点復帰時はロッドがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	25	50
L1	131	156
L2	123	148
質量 (kg)	0.48	0.5

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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-⑦-③-②-2-0	C:8 LC:6	3 点	DC24V	—	→ M-39
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-⑦-③-④-0-0		256 点			
ポジションタイプ		ACON-CA-10I①-②-2-0	1	512 点		—	→ M-115
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-10I①-PL④-2-0		—		—	
ネットワークタイプ		ACON-CA-10I①-④-0-0		768 点		—	
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-10I①-②-2-0	2	1500 点		—	→ M-187
その他接続可能機種	AMEC(→ M-15)、ASEP(→ M-25)、ACON-CY/PL/PO/SE(→ M-127)						

※ASELの型式は1軸仕様の場合
 ※①軸数
 ※② N (NPN仕様) もしくは P (PNP仕様) の記号

※①省電力対応を指定した場合に記号 (LA)
 ※②フィールドネットワーク記号

※③ I/O種類 (NP/PN)
 ※④ C (標準タイプ) もしくは LC (PLC機能搭載タイプ)

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリッパ
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCA2-SD4NA

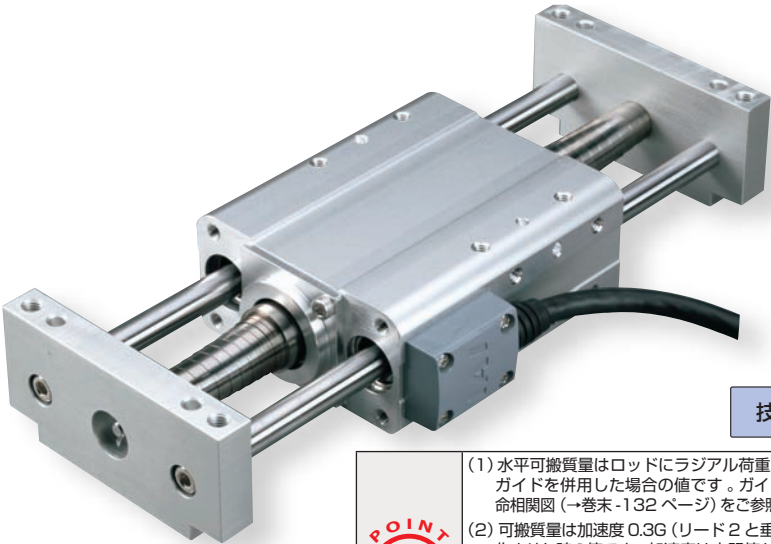
ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型ダブルガイド付スライドユニットタイプ 本体幅 72mm 24V サーボモータ ボールネジ仕様/すべりネジ仕様

■型式項目	RCA2	SD4NA	—	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		
				トインクリメンタル仕様 ※ 簡易アプ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		6 ボールネジ 6mm 4 ボールネジ 4mm 2 ボールネジ 2mm 6S:すべりネジ 6mm 4S:すべりネジ 4mm 2S:すべりネジ 2mm		25:25mm 50:50mm 75:75mm		A1:ACON-CY/PL/PO/SE ASEL A3:AMEC ASEP MSEP A5:ACON-CA		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		

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



省電力対応

技術資料 巻末-39

- POINT
選定上の
注意
- (1) 水平可搬質量はロッドにラジアル荷重及びモーメント荷重がかからない様にガイドを併用した場合の値です。ガイドを設置しない場合は先端荷重と走行寿命相関図 (→巻末-132 ページ) をご参照下さい。
 - (2) 可搬質量は加速度 0.3G (リード 2 と垂直使用、すべりネジ仕様は 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) 垂直可搬質量は本体を固定しサイドブラケットを動作させた場合の数値です。垂直動作の場合はサイドブラケットを固定して本体を動作させる事は出来ませんのでご注意下さい。
 - (4) 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干渉にご注意下さい。
 - (5) 押付け動作については巻末-87 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					(※1) 本体側固定の場合				
型式	モータ出力 (W)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg) 垂直 (kg)	定格推力 (N)	繰返し位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)	■ストロークと最高速度	
RCA2-SD4NA-I-20-6-①-②-③-④	20	ボールネジ	6	2 0.5 (※1)	33.8	± 0.02	25	ボールネジ	ストローク 25 (mm) 50 ~ 75 (mm)
RCA2-SD4NA-I-20-4-①-②-③-④			4	3 0.75 (※1)	50.7		50		240 <200> 300
RCA2-SD4NA-I-20-2-①-②-③-④			2	6 1.5 (※1)	101.5		75		200 100
RCA2-SD4NA-I-20-6S-①-②-③-④	20	すべりネジ	6	0.25 0.125 (※1)	19.9	± 0.05	25	すべりネジ	200 300
RCA2-SD4NA-I-20-4S-①-②-③-④			4	0.5 0.25 (※1)	29.8		50		200
RCA2-SD4NA-I-20-2S-①-②-③-④			2	1 0.5 (※1)	59.7		75		100

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 ※押付け動作については巻末-87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ストローク別価格表 (標準価格)		
①ストローク (mm)	標準価格 送りねじ	
	ボールネジ	すべりネジ
25	—	—
50	—	—
75	—	—

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)	—

※ RCA2 のケーブルは標準がロボットケーブルになります。
※ 保守用のケーブルは巻末-3 ページをご参照下さい。

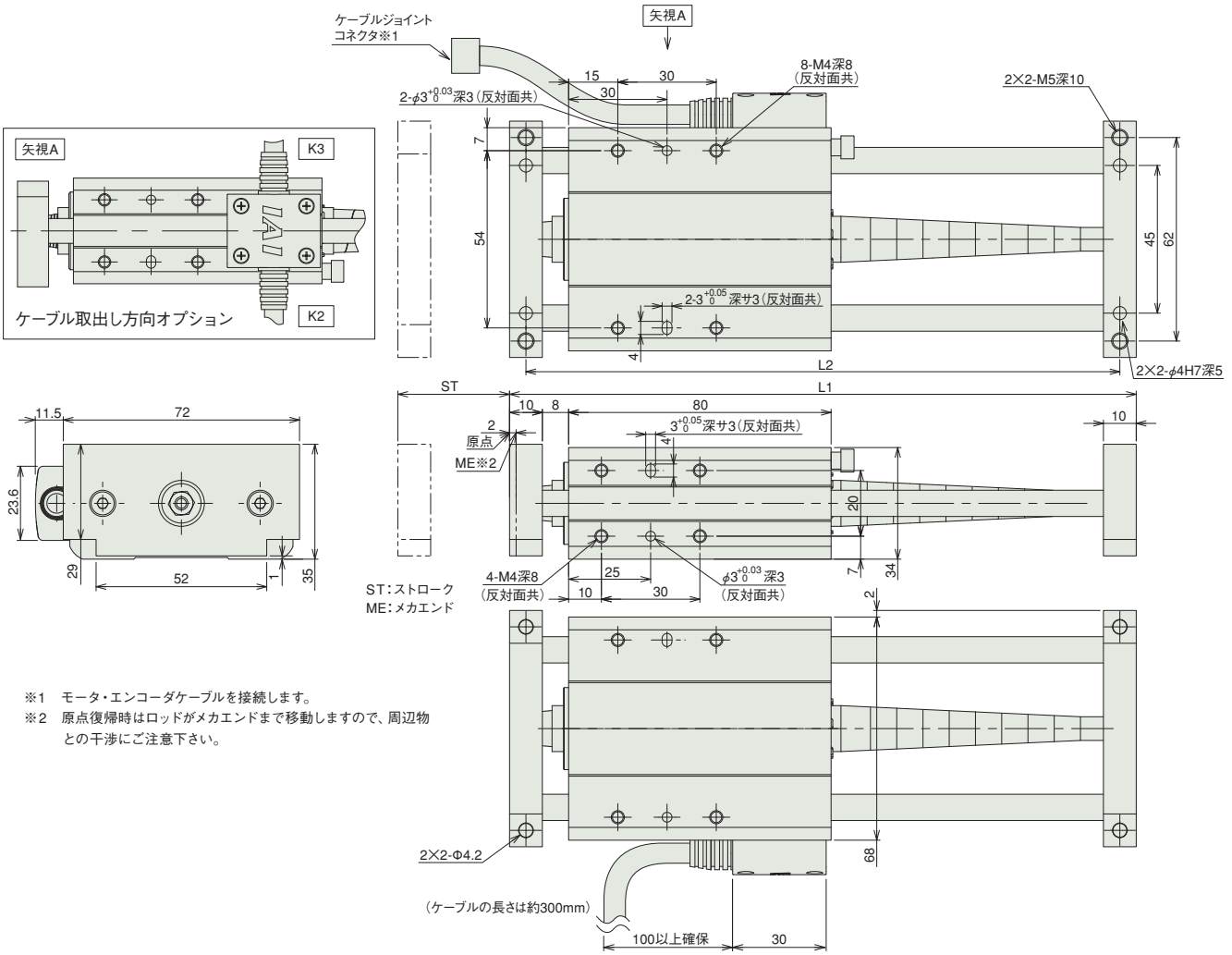
④オプション価格表 (標準価格)			
名称	オプション記号	参照頁	標準価格
コネクタケーブル左側取出	K1	→ B-201	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→ B-201	—
省電力対応	LA	→ B-202	—

アクチュエータ仕様	
項目	内容
駆動方式	ボールネジ/すべりネジ φ6mm 転造C10
ロストモーション	ボールネジ:0.1mm以下/すべりネジ:0.3mm以下 (初期値)
フレーム	材質:アルミ 白色アルマイト処理
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下 (結露無きこと)
走行寿命	すべりネジ仕様 水平仕様1000万往復 垂直仕様500万往復
	ボールネジ仕様 5000km もしくは 5000万往復

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-67



- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。
 ※2 原点復帰時はロッドがメカエンドまで移動しますので、周辺物との干渉にご注意下さい。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	25	50	75
L1	141	166	191
L2	131	156	181
質量 (kg)	0.73	0.75	0.77

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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ	
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-⑦-③-①-2-0	C:8 LC:6	3 点	DC24V	—	→ M-39	
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-⑦-③-④-0-0		256 点				
ポジショナタイプ		ACON-CA-20I①-②-2-0	1	512 点		—	→ M-115	
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-20I①-PL④-2-0		—		—		
ネットワークタイプ		ACON-CA-20I①-④-0-0		768 点		—		
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20I①-②-2-0	2	1500 点		—	→ M-187	
その他接続可能機種	AMEC(→ M-15)、ASEP(→ M-25)、ACON-CY/PL/PO/SE(→ M-127)							

※ASELの型式は1軸仕様の場合
 ※㊦軸数
 ※㊦ N (NPN仕様) もしくはP (PNP仕様) の記号

※①省電力対応を指定した場合に記号(LA)
※④フィールドネットワーク記号

※Ⅱ I/O種類 (NP/PN)
※ⅦC(標準タイプ)もしくはLC(PLC機能搭載タイプ)

RCA-RA3C

ロボシリンダ ロッドタイプ 本体径 $\phi 32\text{mm}$ 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

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
		1:インクリメンタル仕様	20:サーボモータ 20W	10:10mm 5:5mm 2.5:2.5mm	50:50mm }	A1:ACON-CY/PL/PO/SE 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
※ 簡易アプソで使用される場合は「1」になります。								

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。

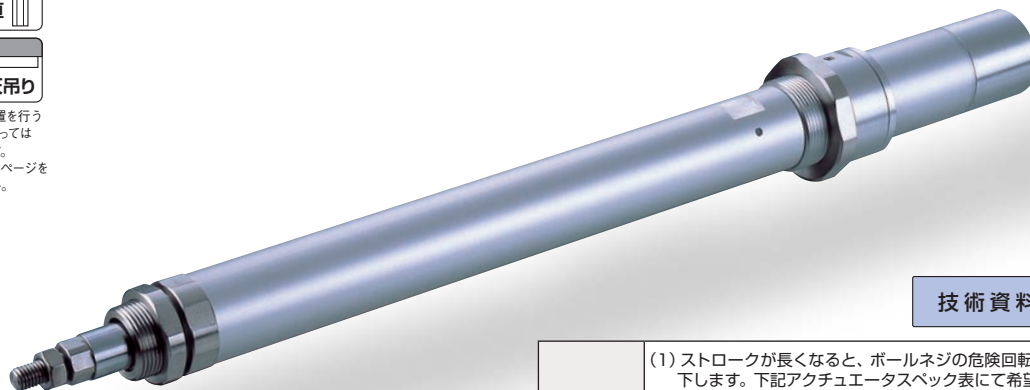


※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。
詳細は巻末-55ページをご確認ください。

高加減速対応

(リード 2.5 は除く)

省電力対応



技術資料

 卷末-39

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) 押付け動作については巻末 -87 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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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	

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 ※押付け動作については巻末-87ページをご参照下さい。

(単位は mm/s)

■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

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 -3 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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→ B-194	—
フート金具	FT	→ B-198	—
フランジ金具 (前)	FL	→ B-195	—
フランジ金具 (後)	FLR	→ B-197	—
高加減速対応 (※1)	HA	→ B-200	—
原点確認センサ (※2)	HS	→ B-200	—
省電力対応 (※3)	LA	→ B-202	—
ナックルジョイント	NJ	→ B-204	—
原点逆仕様	NM	→ B-204	—
トラニオン金具 (前)	TRF	→ B-207	—
トラニオン金具 (後)	TRR	→ B-207	—

- (※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-67

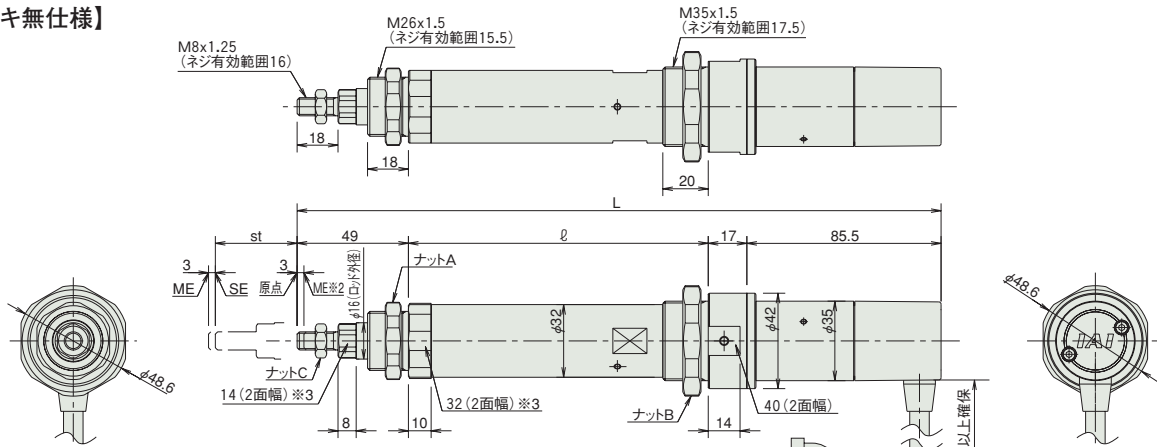
2次元
CAD

3次元
CAD

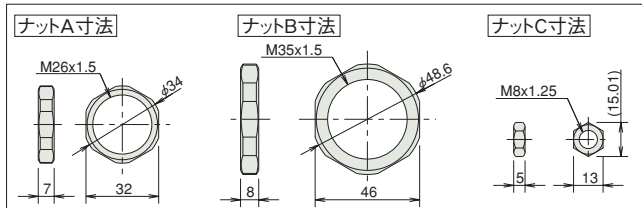
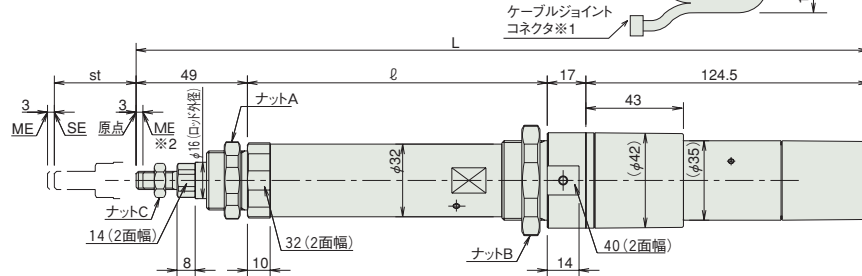
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末-3ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME: メカニカルエンド SE: ストロークエンド

※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け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選択ください。

名称	外観	型式	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-①-②-③-④-2-0	C:8 LC:6	3点	DC24V	-	→ M-39
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-①-②-③-④-0-0		256点			
ポジションタイプ		ACON-CA-20①②-③-2-0	1	512点		-	→ M-115
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-20①②-PL③-2-0		-		-	
ネットワークタイプ		ACON-CA-20①②-③-0-0		768点		-	
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20①②-③-2-0	2	1500点		-	→ M-187
その他接続可能機種	AMEC(→ M-15)、ASEP(→ M-25)、ACON-CY/PL/PO/SE(→ M-127)						

※ASELの型式は1軸仕様の場合
※①軸数
※②N (NPN仕様) もしくはP (PNP仕様) の記号

※①高加減速対応、省電力対応を指定した場合に記号 (HA/LA)
※②フィールドネットワーク記号

※③I/O種類 (NP/PN)
※④C (標準タイプ) もしくはLC (PLC機能搭載タイプ)

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
ロボット

J
スカラー
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コントローラ

RCP5

RCP4

RCP3

RCP2

ERC3

ERC2

RCD

RCA2

RCA

RCS2

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

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
		H:インクリメンタル 仕様	20:サーボモータ 20W	12:12mm 6: 6mm	50:50mm 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	A1:ACON-CY/PL/PO/SE ASEL A3:AMEC ASEP MSEP A5:ACON-CA	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

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。
※アプソリュート仕様は ACON-CA・ASEL のみ使用可能です。
最易アプソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。

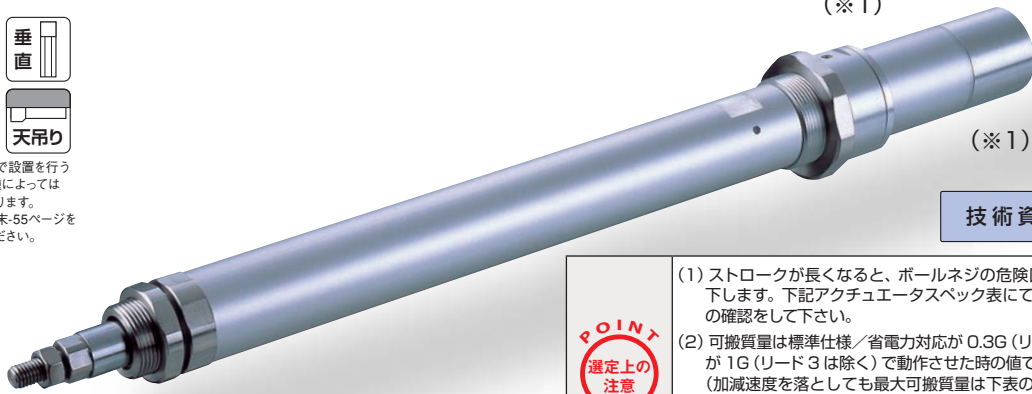


※垂直姿勢で設置を行う
場合、機種によっては
制約があります。
詳細は巻末-55ページを
ご確認ください。

高加減速対応

省電力対応

(※1)



(※1) 20W 全機種と
30W リード3 は除く

技術資料

巻末-39

- 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) 押付け動作については巻末-87 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) 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	

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 ※押付け動作については巻末-87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		アプソリュート モータ W 数	
	20W	30W	20W	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-3 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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→ B-194	—
フット金具	FT	→ B-198	—
フランジ金具 (前)	FL	→ B-195	—
フランジ金具 (後)	FLR	→ B-197	—
高加減速対応 (※1)	HA	→ B-200	—
原点確認センサ (※2)	HS	→ B-200	—
省電力対応 (※3)	LA	→ B-202	—
ナックルジョイント	NJ	→ B-204	—
原点逆仕様	NM	→ B-204	—
トラニオン金具 (前)	TRF	→ B-207	—
トラニオン金具 (後)	TRR	→ B-207	—

(※1) 20W 全機種と 30W リード3 は高加減速対応で出来ません。
(※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

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-3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

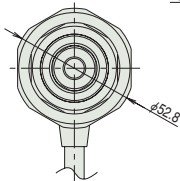
特注対応のご案内

巻末-67

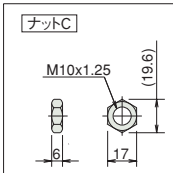
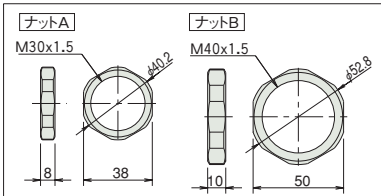
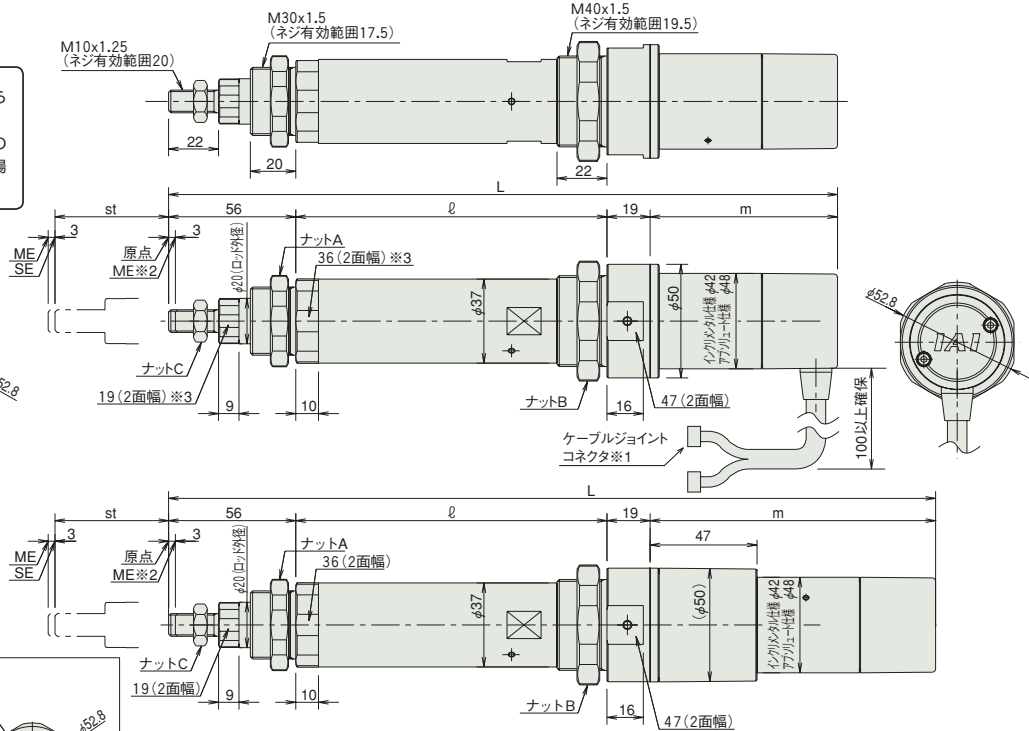
【ブレーキ無仕様】

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り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	インクリ	279.5	329.5	379.5	429.5	479.5
	アブソ	292.5	342.5	392.5	442.5	492.5
	インクリ	294.5	344.5	394.5	444.5	494.5
	アブソ	307.5	357.5	407.5	457.5	507.5
m	インクリ	137	187	237	287	337
	アブソ	137	187	237	287	337
	インクリ	67.5	80.5	82.5	95.5	
	アブソ	67.5	80.5	82.5	95.5	
質量 (kg)		1.1	1.2	1.4	1.5	1.7

RCA-RA4C (ブレーキ付き)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	インクリ	322.5	372.5	422.5	472.5	522.5
	アブソ	335.5	385.5	435.5	485.5	535.5
	インクリ	337.5	387.5	437.5	487.5	537.5
	アブソ	350.5	400.5	450.5	500.5	550.5
m	インクリ	137	187	237	287	337
	アブソ	137	187	237	287	337
	インクリ	110.5	123.5	125.5	138.5	
	アブソ	110.5	123.5	125.5	138.5	
質量 (kg)		1.3	1.4	1.6	1.7	1.9

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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺	C:8 LC:6	3点	DC24V	-	→ M-39
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺		256点			
ポジションタイプ		ACON-CA-20①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺	1	512点		-	→ M-115
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-20①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺		-		-	
ネットワークタイプ		ACON-CA-20①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺		768点		-	
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺	2	1500点		-	→ M-187
その他接続可能機種	AMEC(→ M-15)、ASEP(→ M-25)、ACON-CY/PL/PO/SE(→ M-127)						

※ASELの型式は1軸仕様の場合
※① 軸数
※② 高加減速対応、省電力対応を指定した場合に記号 (HA/LA)

※① エンコーダ種類 (I:インクリ/A:アブソ)
※② フィールドネットワーク記号
※③ I/O種類 (NP/PN)
※④ C (標準タイプ) もしくはLC (PLC機能搭載タイプ)
※⑤ N (NPN仕様) もしくはP (PNP仕様) の記号

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカル
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCP5

RCP4

RCP3

RCP2

ERC3

ERC2

RCD

RCA2

RCA

RCS2

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリッパ
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

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
					I:インクリメンタル 仕様 ※ 簡易アプソで使 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-CY/PL/PO/SE ASEL A3:AMEC ASEP MSEP A5:ACON-CA		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

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



省電力対応

技術資料 巻末-39

- 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ください。
 - (5) 押付け動作については巻末-87ページをご参照下さい。

アクチュエータスペック							■ストロークと最高速度	
■リードと可搬質量							ストローク リード	50 ~ 200 (50mm 毎)
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)		
RCA-RA3D-I-20-10-①-②-③-④	20	10	水平 (kg)	垂直 (kg)	36.2	50~200 (50mm毎)	10	500
RCA-RA3D-I-20-5-①-②-③-④		5	9.0	3.0	72.4		5	250
RCA-RA3D-I-20-2.5-①-②-③-④		2.5	18.0	6.5	144.8		2.5	125

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 ※押付け動作については巻末-87ページをご参照下さい。(単位は mm/s)

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-3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	参照頁	標準価格
フート金具	FT	→ B-198	—
フランジ金具 (前)	FL	→ B-195	—
フランジ金具 (後)	FLR	→ B-197	—
原点確認センサ	HS	→ B-200	—
省電力対応	LA	→ B-202	—
ナックルジョイント	NJ	→ B-204	—
原点逆仕様	NM	→ B-204	—
トラニオン金具 (前)	TRF	→ B-207	—
トラニオン金具 (後)	TRR	→ B-207	—

※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-67

2次元
CAD

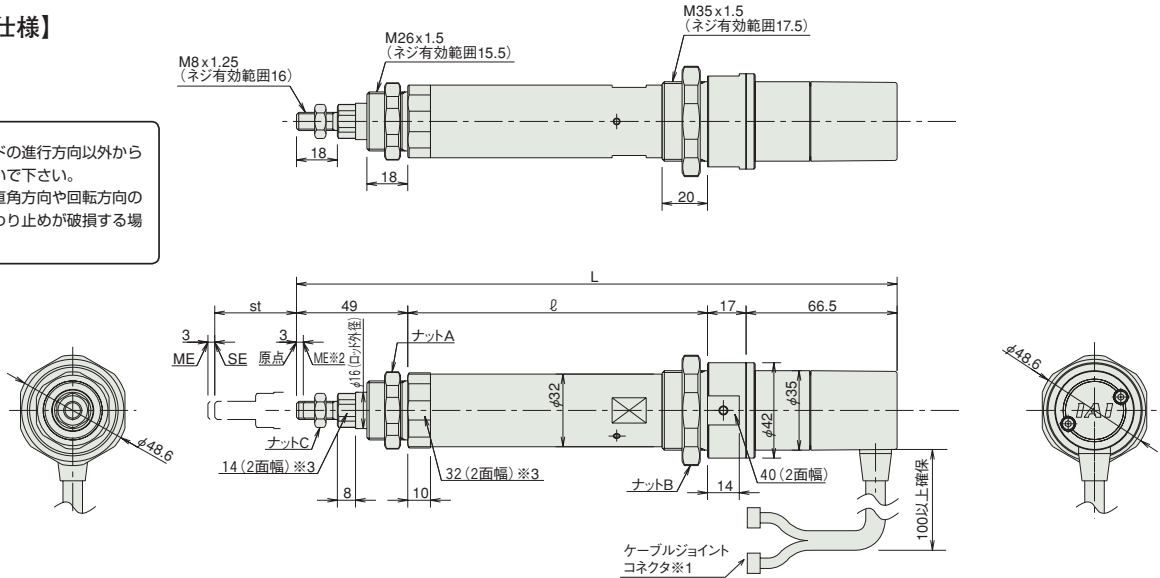
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末-3ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME: メカニカルエンド SE: ストロークエンド

※3 2面幅の向きは製品によって異なります。

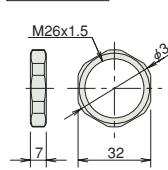
【ブレーキ無仕様】

ご注意

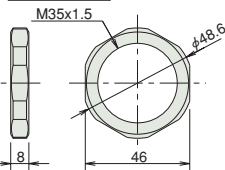
ロッドにはロッドの進行方向以外からの外力をかけないで下さい。
ロッドに対して直角方向や回転方向の力がかかるとまわり止めが破損する場合があります。



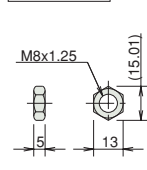
ナットA寸法



ナットB寸法



ナットC寸法



■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。

名称	外観	型式	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-①-③-④-⑤-2-0	C:8 LC:6	3 点	DC24V	—	→ M-39
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-①-③-④-⑤-0-0		256 点			
ポジションタイプ		ACON-CA-20SI①-③-2-0	1	512 点		—	→ M-115
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-20SI①-PL⑤-2-0		—		—	
ネットワークタイプ		ACON-CA-20SI①-⑤-0-0		768 点		—	
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20SI①-③-2-0	2	1500 点		—	→ M-187
その他接続可能機種	AMEC(→ M-15)、ASEP(→ M-25)、ACON-CY/PL/PO/SE(→ M-127)						

※ASELの型式は1軸仕様の場合
※②軸数
※② N (NPN仕様) もしくは P (PNP仕様) の記号

※①省電力対応を指定した場合に記号 (LA)
※②フィールドネットワーク記号

※③ I/O種類 (NP/PN)
※④ C (標準タイプ) もしくは LC (PLC機能搭載タイプ)

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コントローラ

RCP5

RCP4

RCP3

RCP2

ERC3

ERC2

RCD

RCA2

RCA

RCS2

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

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

20:サーボモータ
20W

12:12mm
6: 6mm
3: 3mm

50:50mm
300:300mm
(50mmピッチ毎設定)

A1:ACON-CY/PL/PO/SE
ASEL
A3:AMEC
ASEP
MSEP
A5:ACON-CA

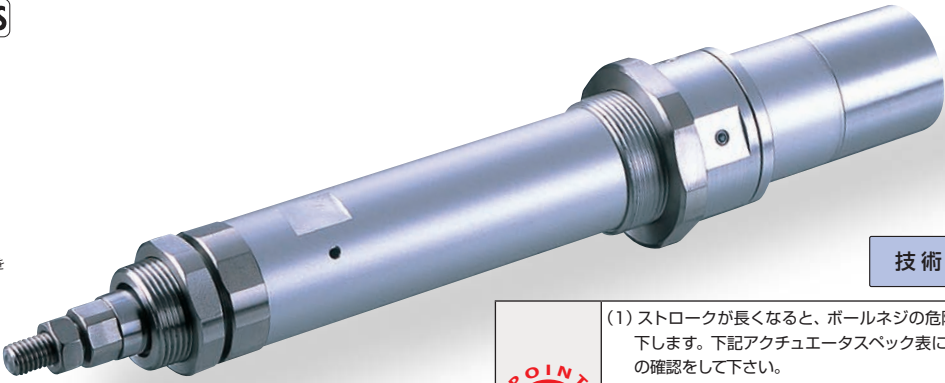
N:無し
P:1m
S:3m
M:5m
X□□:長さ指定
R□□:ロボットケーブル

下記オプション
価格表参照

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。
※アブソリュート仕様は ACON-CA, ASEL のみ使用可能です。
最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。



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



省電力対応

技術資料 巻末-39

- 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) 押付け動作については巻末 -87 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) 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 ※押付け動作については巻末-87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		アブソリュート モータ W 数	
	20W	30W	20W	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)	—
	X06 (6m) ～ X10 (10m)	—
長さ特殊	X11 (11m)～ X15 (15m)	—
	X16 (16m)～ X20 (20m)	—
	R01 (1m) ～ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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 -3 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	参照頁	標準価格
フート金具	FT	→ B-198	—
フランジ金具（前）	FL	→ B-195	—
フランジ金具（後）	FLR	→ B-197	—
原点確認センサ	HS	→ B-200	—
省電力対応	LA	→ B-202	—
ナックルジョイント	NJ	→ B-204	—
原点逆仕様	NM	→ B-204	—
トラニオン金具（前）	TRF	→ B-207	—
トラニオン金具（後）	TRR	→ B-207	—

※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）

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリッパ
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

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
※ 簡易アプソで使
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
1
200:200mm
(50mmピッチ毎設定)

A1:ACON-CY/PL/PO/SE
ASEL
A3:AMEC
ASEP
MSEP
A5:ACON-CA

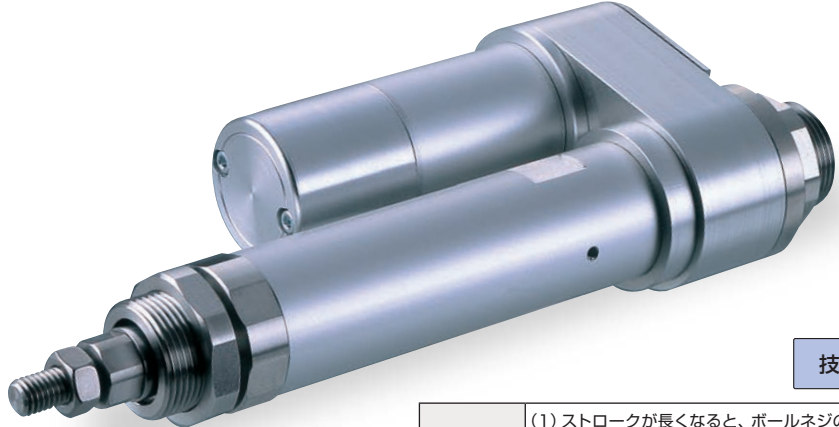
N:無し
P:1m
S:3m
M:5m
X□□:長さ指定
R□□:ロボットケーブル

下記オプション
価格表参照

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



省電力対応

技術資料 巻末-39

- 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) 押付け動作については巻末-87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-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	

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 ※押付け動作については巻末-87ページをご参照下さい。(単位は mm/s)

■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

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-3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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→ B-194	—
フート金具	FT	→ B-198	—
フランジ金具 (前)	FL	→ B-195	—
フランジ金具 (後)	FLR	→ B-197	—
原点確認センサ	HS	→ B-200	—
省電力対応	LA	→ B-202	—
ナックルジョイント	NJ	→ B-204	—
原点逆仕様	NM	→ B-204	—
クレビス金具	QR	→ B-204	—
背面取付用プレート	RP	→ B-205	—
トラニオン金具 (前)	TRF	→ B-207	—

※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

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-3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

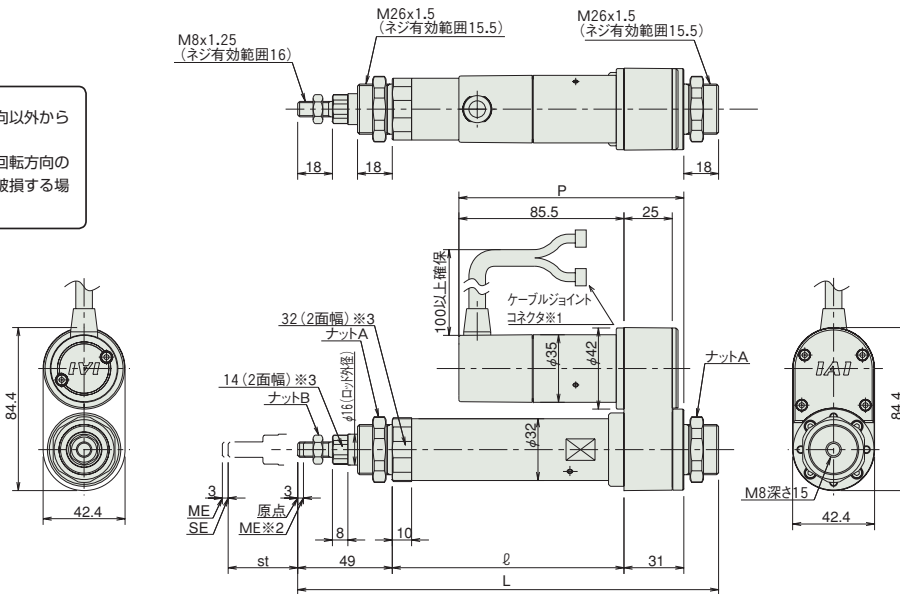
特注対応のご案内

巻末-67

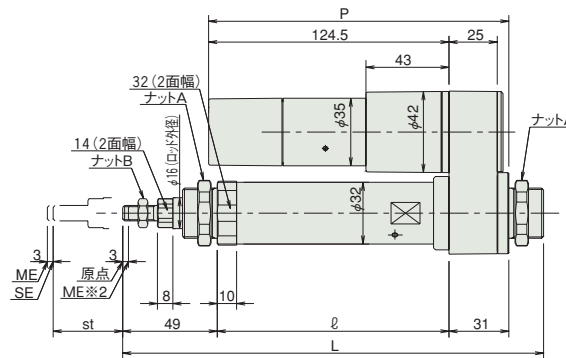
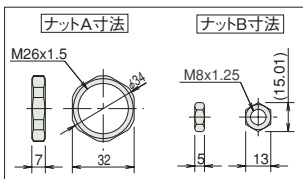
【ブレーキ無仕様】

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-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選択ください。

名称	外観	型式	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-⑦-③-④-②-2-0	C:8 LC:6	3 点	DC24V	—	→ M-39
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-⑦-③-④-⑦-0-0		256 点			
ポジションタイプ		ACON-CA-20SI①-②-2-0	1	512 点		—	→ M-115
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-20SI①-PL⑦-2-0		—		—	
ネットワークタイプ		ACON-CA-20SI①-⑦-0-0		768 点		—	
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20SI①-②-2-0	2	1500 点		—	→ M-187
その他接続可能機種	AMEC(→ M-15)、ASEP(→ M-25)、ACON-CY/PL/PO/SE(→ M-127)						

※ASELの型式は1軸仕様の場合
※②軸数
※② N (NPN仕様) もしくは P (PNP仕様) の記号

※①省電力対応を指定した場合に記号 (LA)
※②フィールドネットワーク記号

※③ I/O種類 (NP/PN)
※④ C (標準タイプ) もしくは LC (PLC機能搭載タイプ)

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリッパ
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

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** — — — — — — — —

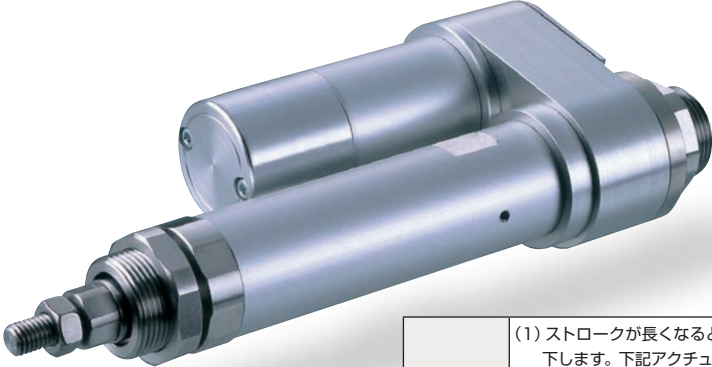
シリーズ — タイプ — エンコーダ種類 — モータ種類 — リード — ストローク — 適応コントローラ — ケーブル長 — オプション

①:インクリメンタル
仕様
②:A:アブソリュート
仕様
③:20:サーボモータ
20W
30:サーボモータ
30W
④:12:12mm
6: 6mm
3: 3mm
⑤:50:50mm
300:300mm
(50mmピッチ毎設定)
⑥:A1:ACON-CY/PL/PO/SE
ASEL
A3:AMEC
ASEP
MSEP
A5:ACON-CA
⑦:N:無し
P:1m
S:3m
M:5m
X□□:長さ指定
R□□:ロボットケーブル
⑧:下記オプション
価格表参照

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。
※アブソリュート仕様はACON-CA,ASELのみ使用可能です。
最易アプソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。



※垂直姿勢で設置を行う
場合、機種によっては
制約があります。
詳細は巻末-55ページを
ご確認ください。



省電力対応

技術資料 巻末-39

- 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) 押付け動作については巻末 -87 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) 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	

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 ※押付け動作については巻末-87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		アブソリュート モータ W 数	
	20W	30W	20W	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)	—
	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
長さ特殊	X11 (11m) ~ X15 (15m)	—
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
ロボットケーブル	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	—
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	—
		—

※保守用のケーブルは巻末 -3 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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→ B-194	—
フート金具	FT	→ B-198	—
フランジ金具 (前)	FL	→ B-195	—
フランジ金具 (後)	FLR	→ B-197	—
原点確認センサ	HS	→ B-200	—
省電力対応	LA	→ B-202	—
ナックルジョイント	NJ	→ B-204	—
原点逆仕様	NM	→ B-204	—
クレビス金具	QR	→ B-204	—
背面取付用プレート	RP	→ B-205	—
トラニオン金具 (前)	TRF	→ B-207	—

※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

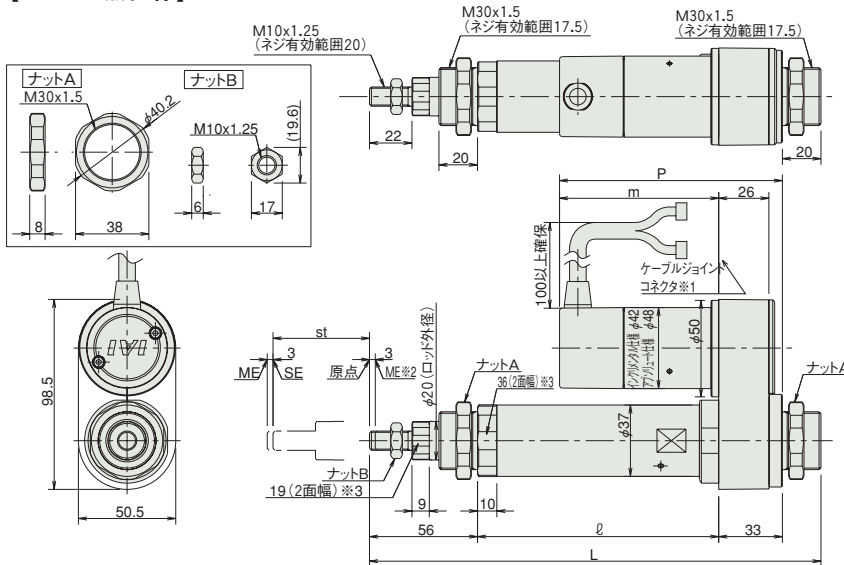


- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末-3ページをご参照下さい。
 ※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
 ME：メカニカルエンド SE：ストロークエンド
 ※3 2面幅の向きは製品によって異なります。

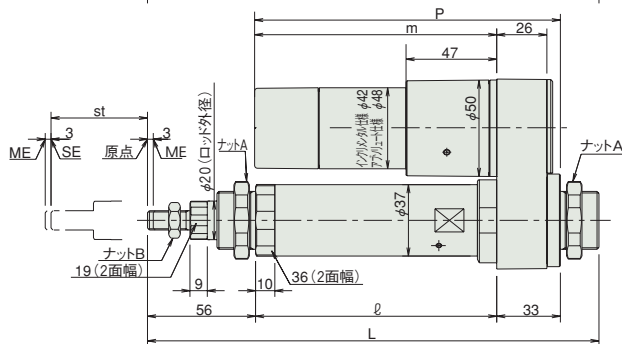
特注対応のご案内

☞ 巻末-67

【ブレーキ無仕様】



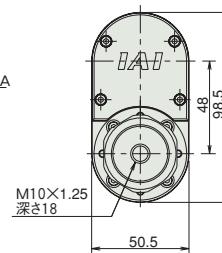
【ブレーキ付仕様】



■ストローク別寸法・質量

RCA-RA4R (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	インクリ	234	284	334	384	434
	アブソ	234	284	334	384	434
	インクリ	234	284	334	384	434
	アブソ	234	284	334	384	434
m	インクリ	125	175	225	275	325
	アブソ					
	インクリ					
	アブソ					
P	インクリ					
	アブソ					
	インクリ					
	アブソ					
質量 (kg)		1.2	1.4	1.5	1.7	1.8



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うまり止めが破損する場合があります。

RCA-RA4R (ブレーキ付き)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	インクリ	234	284	334	384	434
	アブソ	234	284	334	384	434
	インクリ	234	284	334	384	434
	アブソ	234	284	334	384	434
m	インクリ	125	175	225	275	325
	アブソ					
	インクリ					
	アブソ					
P	インクリ					
	アブソ					
	インクリ					
	アブソ					
質量 (kg)		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選択ください。

名称	外観	型式	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺-2-0	C:8 LC:6	3点	DC24V	-	→ M-39
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺-0-0		256点			
ポジションタイプ		ACON-CA-20①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺-2-0	1	512点		-	→ M-115
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-20①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺-PL①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺-2-0		-			
ネットワークタイプ		ACON-CA-20①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺-0-0		768点			
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺-2-0	2	1500点		-	→ M-187
その他接続可能機種		AMEC(→ M-15)、ASEP(→ M-25)、ACON-CY/PL/PO/SE(→ M-127)					

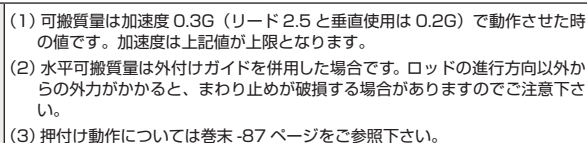
※ASELの型式は1軸仕様の場合
 ※㉑ 軸数
 ※㉒ 高加減速対応、省電力対応を指定した場合に記号(HA/LA)

※① エンコーダ種類 (I:インクリ/A:アブソ)
 ※㉓ フィールドネットワーク記号
 ※㉔ N (NPN仕様) もしくはP (PNP仕様) の記号

※㉕ I/O種類 (NP/PN)
 ※㉖ C (標準タイプ) もしくはLC (PLC機能搭載タイプ)
 ※㉗ N (NPN仕様) もしくはP (PNP仕様) の記号

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

※コントローラは付属しません。	トインクリメンタル仕様	20:サーボモータ 20W	5: 5mm 2.5:2.5mm	20:20mm }	A1:ACON-CY/PL/PO/SE 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
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。	※簡易アブソで使用される場合も型式は「1」になります。			200:200mm (10mm ピッチ毎設定) ※100mm 以上は 50mm 毎設定	A5:ACON-CA	X□□ : 長さ指定	



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 ※押付け動作については巻末-87ページをご参照下さい。(単位は mm/s)

※ケーブルはモータ・エンコーダー一体型ケーブルで、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-3ページをご参照下さい。

※ブレーキは 70 ストローク以上で使用可能です。

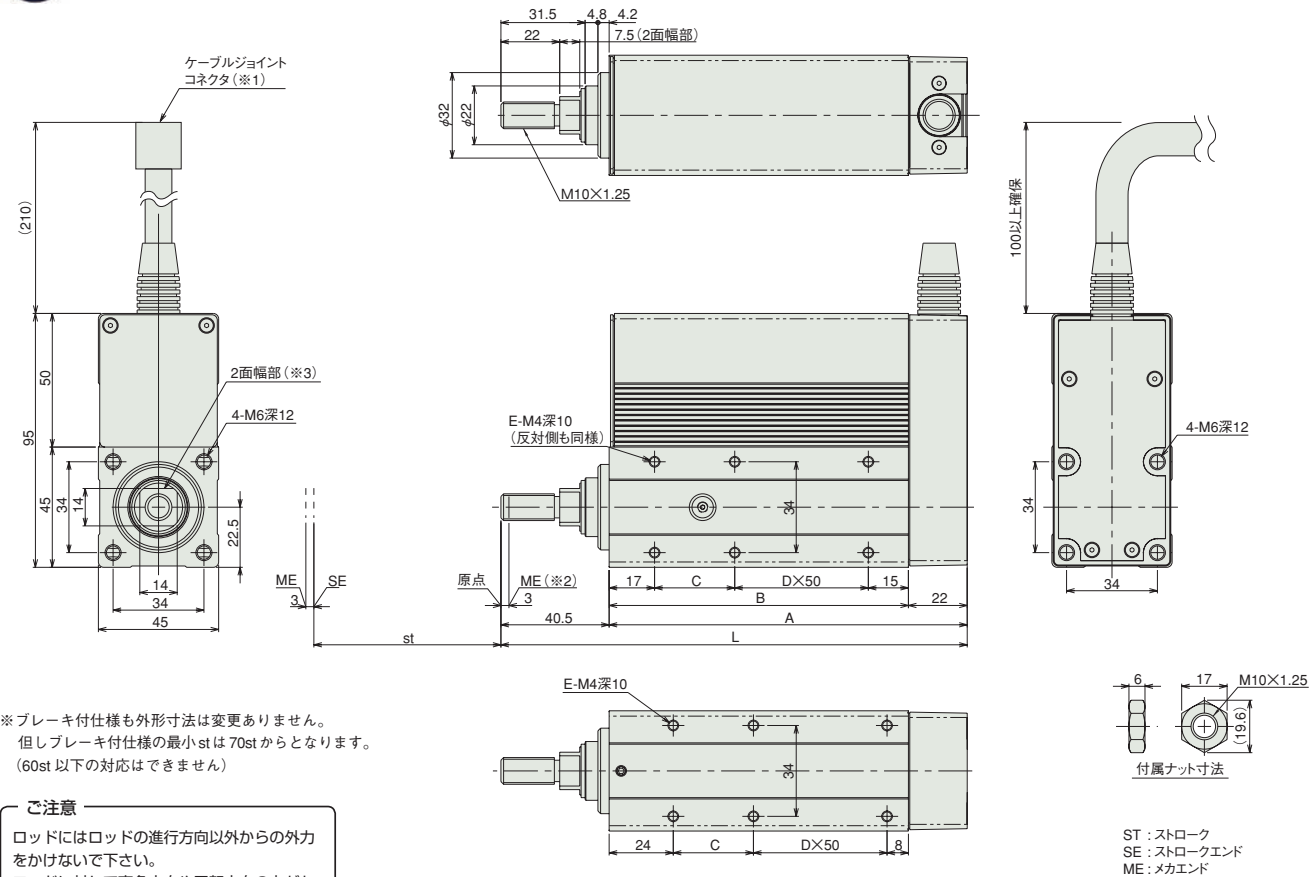
B-125 RCA-SRA4B

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

特注対応のご案内 巻末-67



- (※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-3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ください。

■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	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	80	90	100	110	160	210
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選択ください。

名称	外観	型式	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-①-②-③-④-2-0	C:8 LC:6	3点	DC24V	-	→ M-39
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-①-②-③-④-0-0		256点			
ポジションタイプ		ACON-CA-20①②-③-2-0	1	512点		-	→ M-115
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-20①②-PL③-2-0		-		-	
ネットワークタイプ		ACON-CA-20①②-③-0-0		768点		-	
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20①②-③-2-0	2	1500点		-	→ M-187
その他接続可能機種	AMEC(→ M-15)、ASEP(→ M-25)、ACON-CY/PL/PO/SE(→ M-127)						

※ASELの型式は1軸仕様の場合
※①軸数
※②N (NPN仕様) もしくはP (PNP仕様) の記号

※①省電力対応を指定した場合に記号 (LA)
※②フィールドネットワーク記号

※③I/O種類 (NP/PN)
※④C (標準タイプ) もしくはLC (PLC機能搭載タイプ)

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCP5

RCP4

RCP3

RCP2

ERC3

ERC2

RCD

RCA2

RCA

RCS2

- A
スライダ
タイプ
- B
ロッド
タイプ
- C
グリップ・
ロータリ
- D
テーブル・
アームフラット
- E
リニア
サーボ
- F
その他
- G
直交
ロボット
- H
テーブル
トップ
- J
スカラ
ロボット
- K
クリーン
対応
- L
防塵・
防滴対応
- M
コント
ローラ

- RCP5
- RCP4
- RCP3
- RCP2
- ERC3
- ERC2
- RCD
- RCA2
- RCA
- RCS2

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 ※ 簡易アプソで使用する場合は型式は「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-CY/PL/PO/SE ASEL A3: AMEC ASEP MSEP A5: ACON-CA																			
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																			

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。

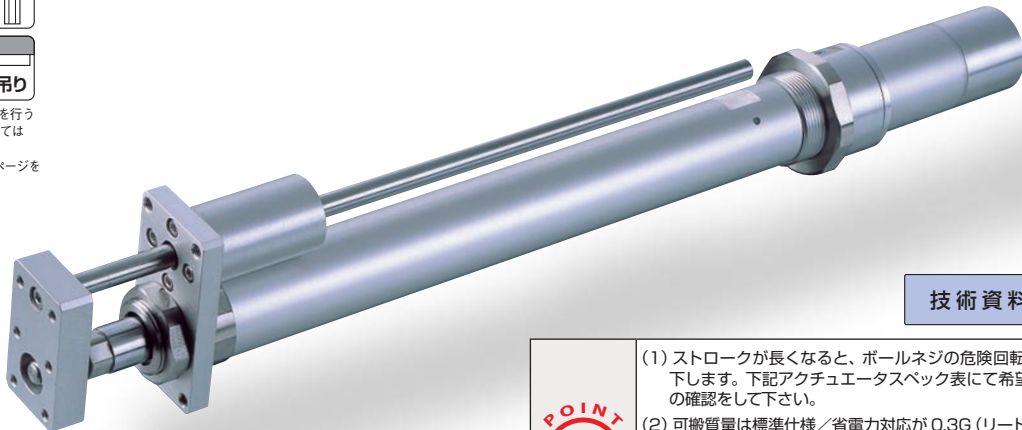


※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。

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-39



- (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-131) をご参照下さい。
- (4) 押付け動作については巻末-87 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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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)
	最高速度 (mm/s)
10	500
5	250
2.5	125

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 ※押付け動作については巻末-87ページをご参照下さい。(単位は mm/s)

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)	—
	R21 (21m) ~ R25 (25m)	—

※保守用のケーブルは巻末-3 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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→ B-194	—
フット金具	FT	→ B-198	—
高加減速対応 (※1)	HA	→ B-200	—
原点確認センサ (※2)	HS	→ B-200	—
省電力対応 (※3)	LA	→ B-202	—
原点逆仕様	NM	→ B-204	—
トラニオン金具 (後)	TBR	→ B-207	—

- (※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	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

2次元
CAD

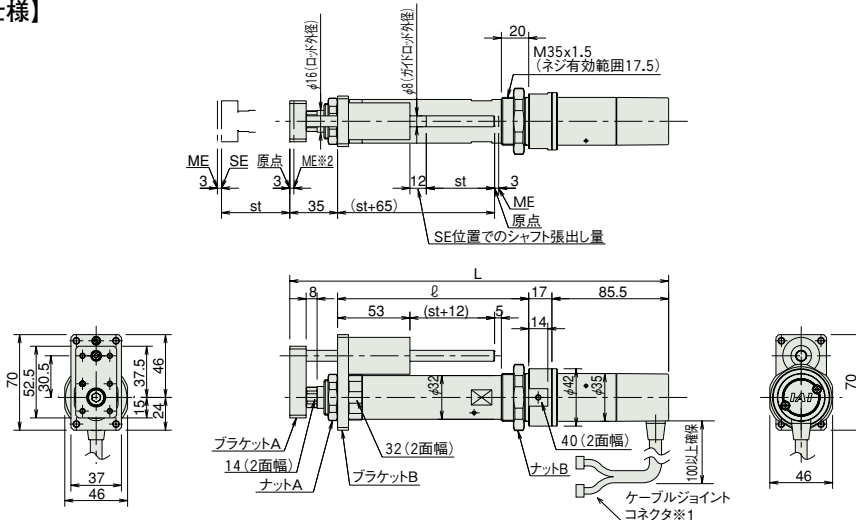
3次元
CAD

※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-3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

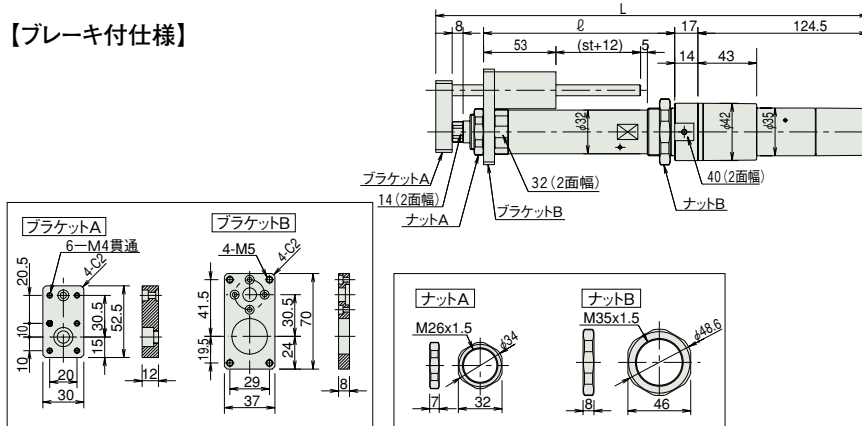
特注対応のご案内

巻末-67

【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選択ください。

名称	外観	型式	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-①-②-③-④-2-0	C:8 LC:6	3点	DC24V	-	→ M-39
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-①-②-③-④-0-0		256点			
ポジションタイプ		ACON-CA-20SI①-②-2-0	1	512点	DC24V	-	→ M-115
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-20SI①-PL②-2-0		-			
ネットワークタイプ		ACON-CA-20SI①-②-0-0		768点			
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20SI①-②-2-0	2	1500点	DC24V	-	→ M-187
その他接続可能機種		AMEC(→ M-15)、ASEP(→ M-25)、ACON-CY/PL/PO/SE(→ M-127)					

※ASELの型式は1軸仕様の場合
※②軸数
※② N (NPN仕様) もしくは P (PNP仕様) の記号

※①高加減速対応、省電力対応を指定した場合に記号 (HA/LA)
※②フィールドネットワーク記号
※③ I/O種類 (NP/PN)
※④ C (標準タイプ) もしくは LC (PLC機能搭載タイプ)

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

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
		H:インクリメンタル 仕様	20:サーボモータ 20W	12:12mm 6: 6mm	50:50mm 300:300mm (50mm ピッチ毎設定)	A1:ACON-CY/PL/PO/SE ASEL A3:AMEC ASEP MSEP A5:ACON-CA	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

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。
※アプソリュート仕様は ACON-CA, ASEL のみ使用可能です。
※アプソリュートで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。

CE RoHS

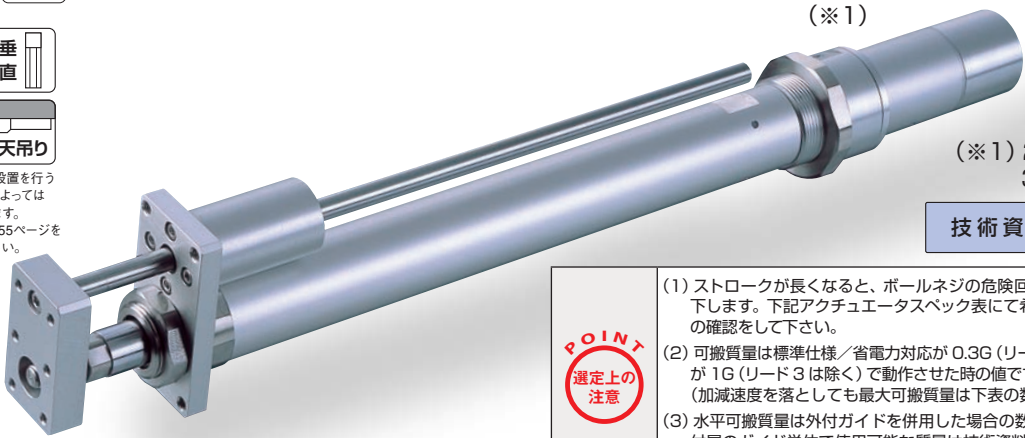
水平 垂直 横立て 天吊り

※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。

高加減速対応

省電力対応

(※1)



(※1) 20W 全機種と 30W リード3 は除く

技術資料 巻末-39

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 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-131)をご参照下さい。

(4) 押付け動作については巻末-87 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 (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	

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 ※押付け動作については巻末-87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		アプソリュート	
	モータ W 数		モータ W 数	
	20W	30W	20W	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)	—
	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)	—

※保守用のケーブルは巻末-3 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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→ B-194	—
フート金具	FT	→ B-198	—
高加減速対応 (※1)	HA	→ B-200	—
原点確認センサ (※2)	HS	→ B-200	—
省電力対応 (※3)	LA	→ B-202	—
原点逆仕様	NM	→ B-204	—
トラニオン金具 (後)	TRR	→ B-207	—

(※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	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

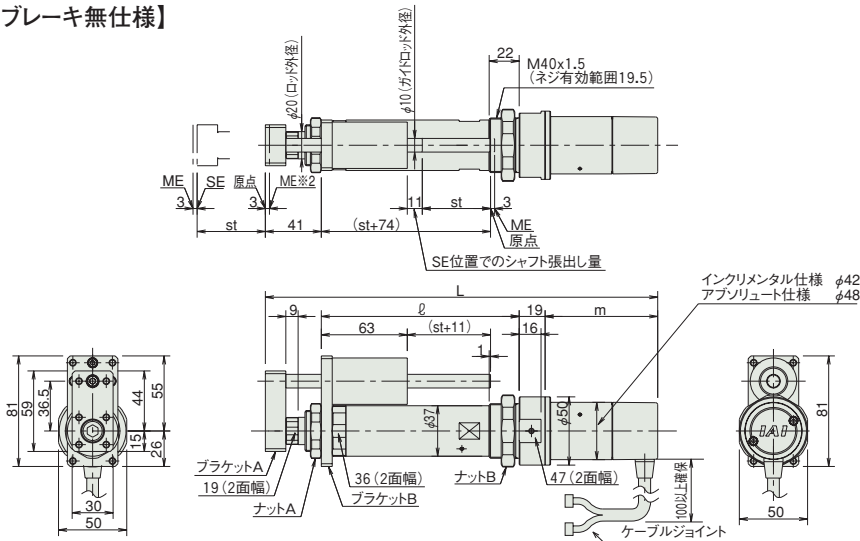


※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末-3ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME: メカニカルエンド SE: ストロークエンド

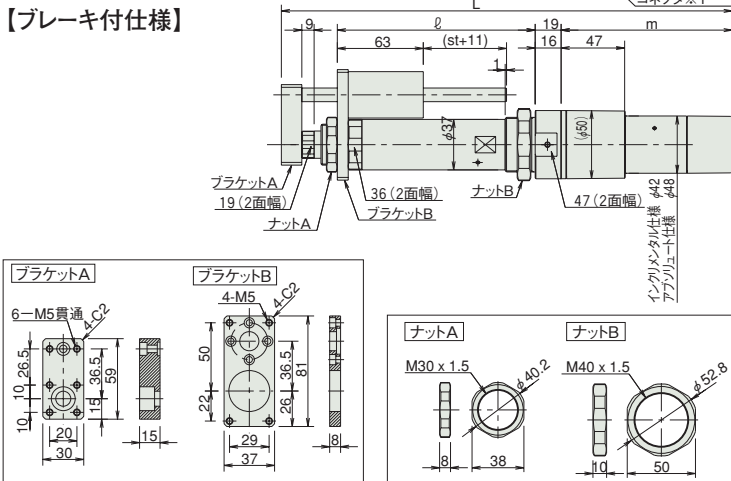
特注対応のご案内

巻末-67

【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	インクリ	272.5	322.5	372.5	422.5	472.5
	アブソ	285.5	335.5	385.5	435.5	485.5
	インクリ	287.5	337.5	387.5	437.5	487.5
	アブソ	300.5	350.5	400.5	450.5	500.5
m	インクリ	145	195	245	295	345
	アブソ	145	195	245	295	345
	インクリ	145	195	245	295	345
	アブソ	145	195	245	295	345
質量 (kg)		1.5	1.6	1.8	2.0	2.4

RCA-RGS4C (ブレーキ付き)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	インクリ	315.5	365.5	415.5	465.5	515.5
	アブソ	328.5	378.5	428.5	478.5	528.5
	インクリ	330.5	380.5	430.5	480.5	530.5
	アブソ	343.5	393.5	443.5	493.5	543.5
m	インクリ	145	195	245	295	345
	アブソ	145	195	245	295	345
	インクリ	145	195	245	295	345
	アブソ	145	195	245	295	345
質量 (kg)		1.7	1.8	2.0	2.2	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選択ください。

名称	外観	型式	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-①-②-③-④-2-0	C:8 LC:6	3 点	DC24V	—	→ M-39
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-①-②-③-④-0-0		256 点			
ポジションタイプ		ACON-CA-20①②③④-2-0 ACON-CA-30①②③④-2-0	1	512 点		—	→ M-115
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-20①②③④-PL⑤⑥-2-0 ACON-CA-30①②③④-PL⑤⑥-2-0		—		—	
ネットワークタイプ		ACON-CA-20①②③④-⑦⑧-0-0 ACON-CA-30①②③④-⑦⑧-0-0		768 点		—	
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20①②③④-2-0 ASEL-CS-1-30①②③④-2-0	2	1500 点		—	→ M-187
その他接続可能機種	AMEC(→ M-15)、ASEP(→ M-25)、ACON-CY/PL/PO/SE(→ M-127)						

※ASELの型式は1軸仕様の場合
※① 軸数
※② 高加減速対応、省電力対応を指定した場合に記号(HA/LA)

※③ エンコーダ種類 (I:インクリ/A:アブソ)
※④ フィールドネットワーク記号
※⑤ N (NPN仕様) もしくはP (PNP仕様) の記号

※⑥ I/O種類 (NP/PN)
※⑦ C (標準タイプ) もしくはLC (PLC機能搭載タイプ)
※⑧ N (NPN仕様) もしくはP (PNP仕様) の記号

- A
スライダ
タイプ
- B
ロッド
タイプ
- C
グリッパ
ロータリ
- D
テーブル・
アームフラット
- E
リニア
サーボ
- F
その他
- G
直交
ロボット
- H
テーブル
トップ
- J
スカラ
ロボット
- K
クリーン
対応
- L
防塵・
防滴対応
- M
コント
ローラ

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
※ 簡易アプソで使用
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
1
200:200mm
(50mm ピッチ毎設定)

A1:ACON-CY/PL/PO/SE
ASEL
A3:AMEC
ASEP
MSEP
A5:ACON-CA

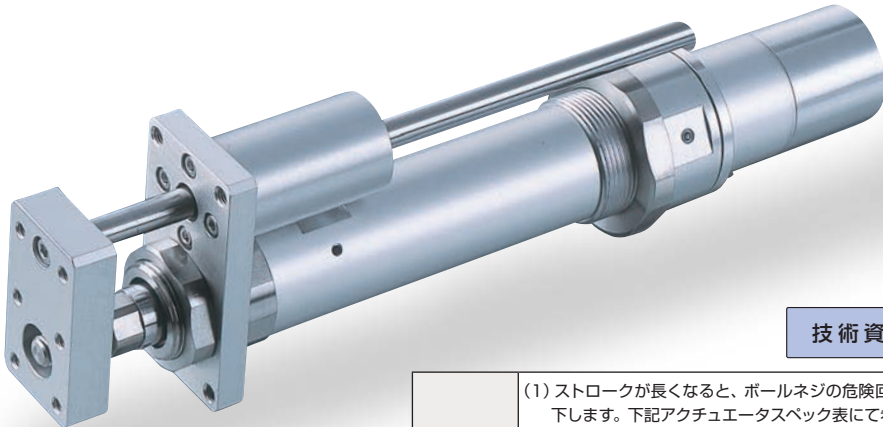
N:無し
P:1m
S:3m
M:5m
X□□:長さ指定
R□□:ロボットケーブル

下記オプション
価格表参照

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



省電力対応

技術資料

巻末-39



- (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-131)をご参照下さい。
- (4) 押付け動作については巻末-87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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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)
	最高速度 (mm/s)
10	500
5	250
2.5	125

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 ※押付け動作については巻末-87ページをご参照下さい。

(単位は mm/s)

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)	—
	R21 (21m) ~ R25 (25m)	—

※保守用のケーブルは巻末-3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	参照頁	標準価格
フート金具	FT	→ B-198	—
原点確認センサ	HS	→ B-200	—
省電力対応	LA	→ B-202	—
原点逆仕様	NM	→ B-204	—
トラニオン金具 (後)	TBR	→ B-207	—

※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	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

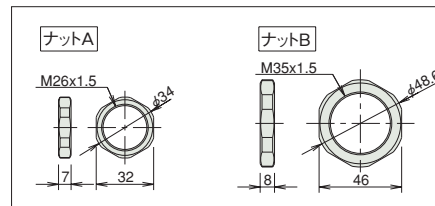
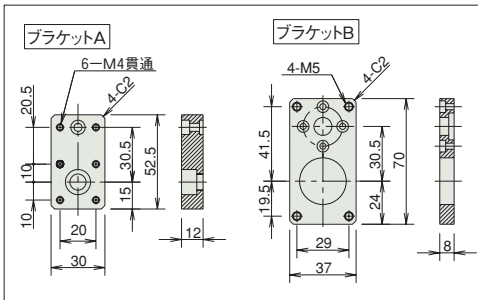
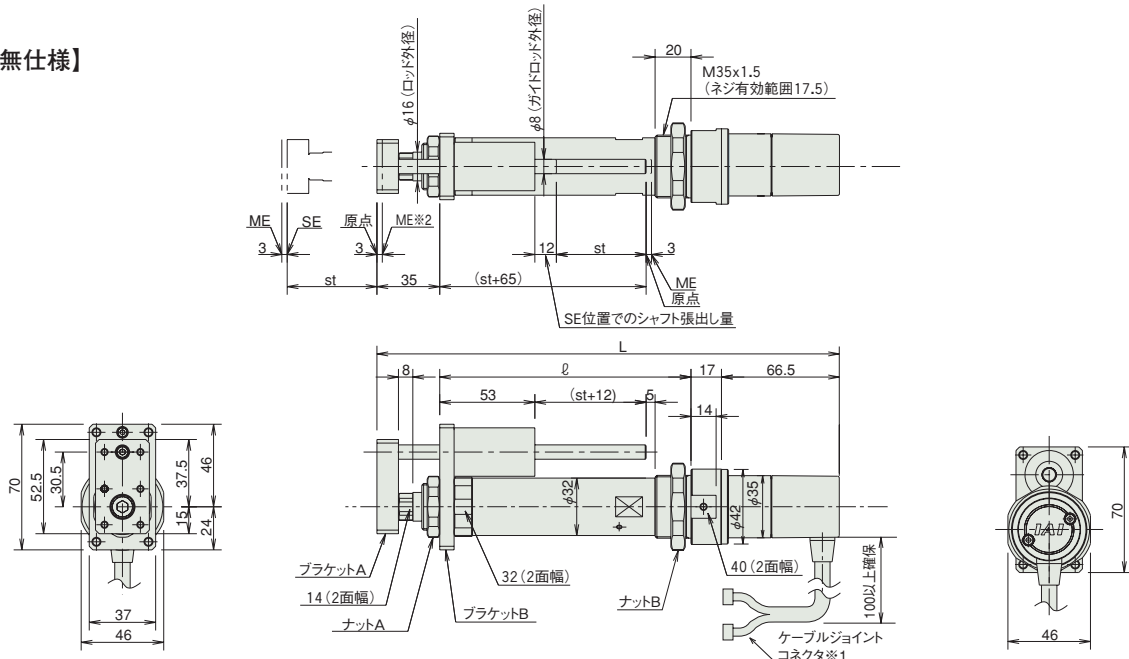
特注対応のご案内

☞ 巻末-67

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-3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。

名称	外観	型式	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-①-②-③-④-2-0	C:8 LC:6	3点	DC24V	-	→ M-39
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-①-②-③-④-0-0		256点			
ポジションタイプ		ACON-CA-20SI①-②-2-0	1	512点		-	→ M-115
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-20SI①-PL②-2-0		-		-	
ネットワークタイプ		ACON-CA-20SI①-②-0-0		768点		-	
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20SI①-②-2-0	2	1500点		-	→ M-187
その他接続可能機種	AMEC(→ M-15)、ASEP(→ M-25)、ACON-CY/PL/PO/SE(→ M-127)						

※ASELの型式は1軸仕様の場合
※②軸数
※② N (NPN仕様) もしくは P (PNP仕様) の記号

※①省電力対応を指定した場合に記号 (LA)
※②フィールドネットワーク記号

※③ I/O種類 (NP/PN)
※④ C (標準タイプ) もしくは LC (PLC機能搭載タイプ)

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリッパ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCP5

RCP4

RCP3

RCP2

ERC3

ERC2

RCD

RCA2

RCA

RCS2

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCP5

RCP4

RCP3

RCP2

ERC3

ERC2

RCD

RCA2

RCA

RCS2

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**

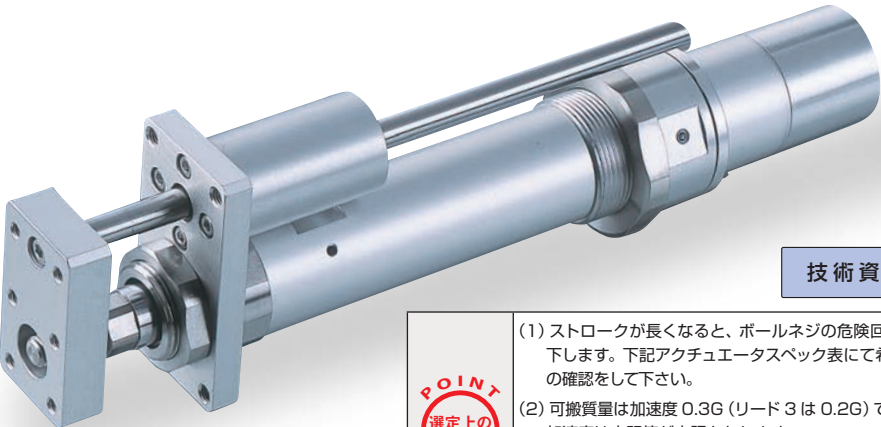
シリーズ — タイプ — エンコーダ種類 — モータ種類 — リード — ストローク — 適応コントローラ — ケーブル長 — オプション

①:インクリメンタル
仕様
②:A:アブソリュート
仕様
③:20:サーボモータ
20W
30:サーボモータ
30W
④:12:12mm
6:6mm
3:3mm
⑤:50:50mm
300:300mm
(50mm ピッチ毎設定)
⑥:A1:ACON-CY/PL/PO/SE
ASEL
A3:AMEC
ASEP
MSEP
A5:ACON-CA
⑦:N:無し
P:1m
S:3m
M:5m
X□□:長さ指定
R□□:ロボットケーブル
⑧:下記オプション
価格表参照

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。
※アブソリュート仕様はACON-CA,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。



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



省電力対応

技術資料 巻末-39

- 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-131) をご参照下さい。

(4) 押付け動作については巻末-87 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) 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 ※押付け動作については巻末-87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		アブソリュート	
	モータ W 数		モータ W 数	
	20W	30W	20W	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)	—
	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-3 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	参照頁	標準価格
フート金具	FT	→ B-198	—
原点確認センサ	HS	→ B-200	—
省電力対応	LA	→ B-202	—
原点逆仕様	NM	→ B-204	—
トラニオン金具 (後)	TBR	→ B-207	—

※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	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

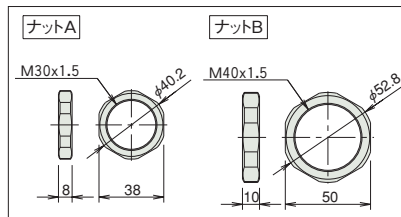
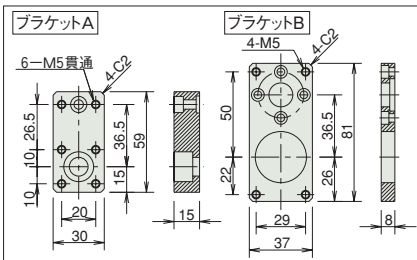
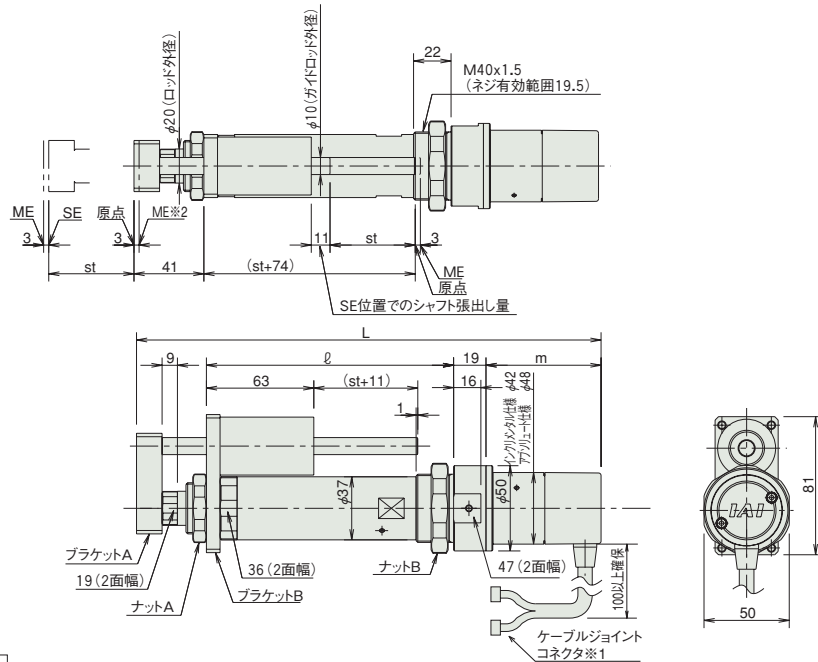
特注対応のご案内

巻末-67

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-3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	インクリ	250.5	300.5	350.5	400.5	450.5
	アブソ	263.5	313.5	363.5	413.5	463.5
	インクリ	265.5	315.5	365.5	415.5	465.5
	アブソ	278.5	328.5	378.5	428.5	478.5
m	インクリ	145	195	245	295	345
	アブソ	145	195	245	295	345
	インクリ	145	195	245	295	345
	アブソ	145	195	245	295	345
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選択ください。

名称	外形	型式	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-①-②-③-④-2-0	C:8 LC:6	3点	DC24V	-	→ M-39
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-①-②-③-④-0-0		256点			
ポジションタイプ		ACON-CA-20①②③④-2-0 ACON-CA-30①②③④-2-0	1	512点		-	→ M-115
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-20①②③④-PL⑤⑥-2-0 ACON-CA-30①②③④-PL⑤⑥-2-0		-		-	
ネットワークタイプ		ACON-CA-20①②③④-⑦⑧-0-0 ACON-CA-30①②③④-⑦⑧-0-0		768点		-	
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20①②③④-2-0 ASEL-CS-1-30①②③④-2-0	2	1500点		-	→ M-187
その他接続可能機種	AMEC(→ M-15)、ASEP(→ M-25)、ACON-CY/PL/PO/SE(→ M-127)						

※ASELの型式は1軸仕様の場合
※⑤ 軸数
※⑦ 省電力対応を指定した場合に記号(LA)

※① エンコーダ種類 (I:インクリ/A:アブソ) ※② I/O種類 (NP/PN)
※③ フィールドネットワーク記号 ※④ ⑤ C(標準タイプ) もしくはLC(PLC機能搭載タイプ)
※⑥ N (NPN仕様) もしくはP (PNP仕様) の記号

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCP5

RCP4

RCP3

RCP2

ERC3

ERC2

RCD

RCA2

RCA

RCS2

RCA-SRGS4R

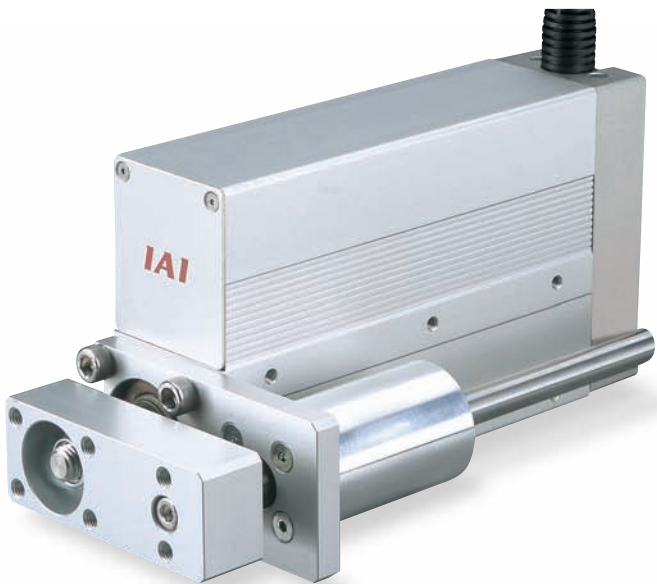
ロボシリンダ シングルガイド付ロッドタイプ 本体幅 45mm サーボモータ 全長ショートタイプ

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	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-CY/PL/PO/SE ASEL A3: AMEC ASEP MSEP A5: ACON-CA	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	

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



省電力対応

技術資料 巻末-39

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-131)をご参照下さい。

(3) 押付け動作については巻末-87ページをご参照下さい。

アクチュエータスペック							■ストロークと最高速度	
■リードと可搬質量							ストローク リード	
型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg) 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)	5	20 ~ 200 (10mm 毎) 250
RCA-SRGS4R-I-20-2.5-①-②-③-④		2.5	18(注1)	5.5	81		2.5	125

注1) 100mm 以上は 50mm 毎となります。

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 ※押付け動作については巻末-87ページをご参照下さい。(単位は mm/s)

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・エンコーダ一体型ケーブルで、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-3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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→ B-194	—
フランジ金具 (後)	FLR	→ B-197	—
フット金具 2 (右/左側面取付)	FT2 / FT4	→ B-200	—
ガイド取付方向変更	GS2 ~ GS4	→ B-200	—
省電力対応	LA	→ B-202	—
原点逆仕様	NM	→ B-204	—

※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。
※ガイドとフッ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はフッ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)

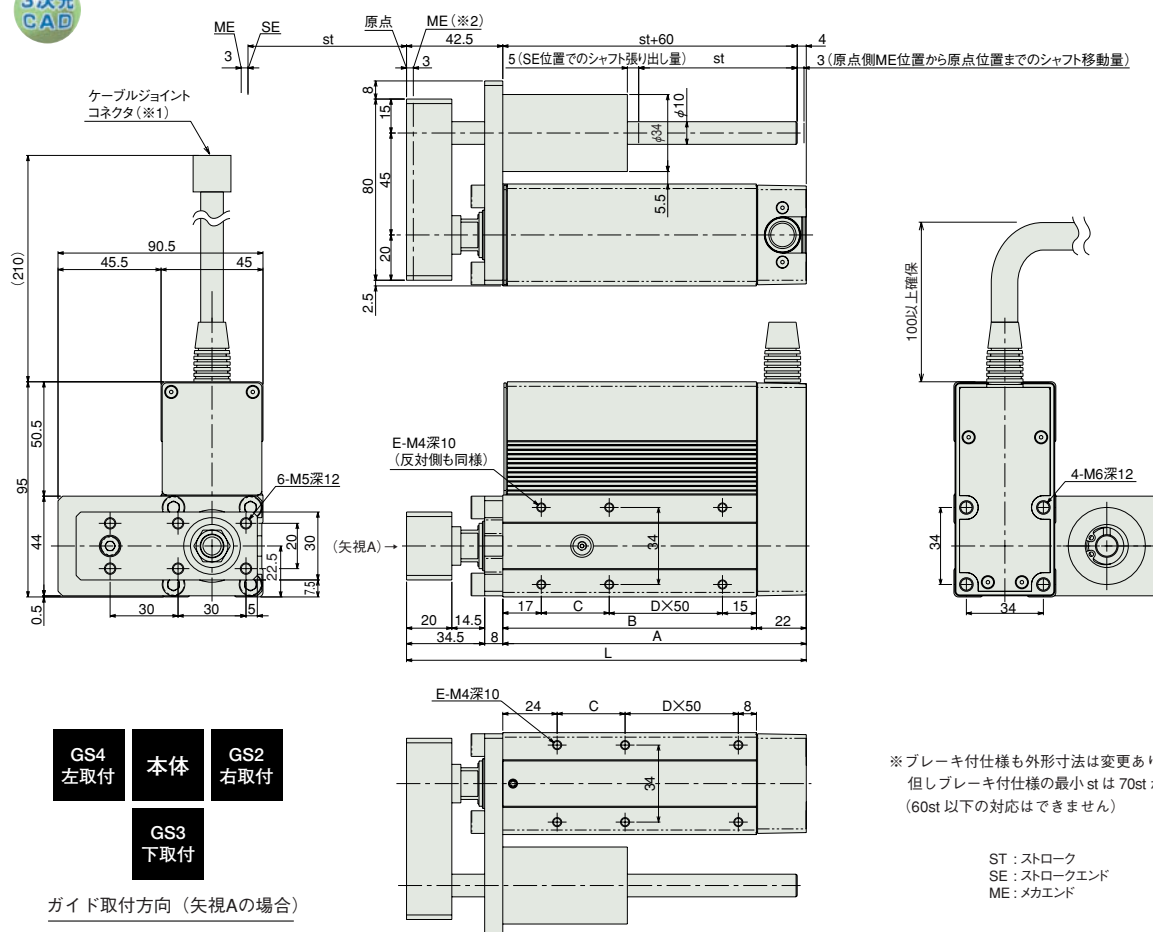
寸法図

● 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-67

2次元
CAD

3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-3 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。

名称	外観	型式	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-⑦-⑩-⑦-⑩-2-0	C:8 LC:6	3 点	DC24V	—	→ M-39
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-⑦-⑩-⑦-⑩-0-0		256 点			
ポジショナタイプ		ACON-CA-20I①-⑩-2-0	1	512 点		—	→ M-115
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-20I①-PL⑦-2-0		—			
ネットワークタイプ		ACON-CA-20I①-⑦-0-0		768 点		—	
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20I①-⑩-2-0	2	1500 点	—	→ M-187	
その他接続可能機種	AMEC(→ M-15)、ASEP(→ M-25)、ACON-CY/PL/PO/SE(→ M-127)						

※ASELの型式は1軸仕様の場合
 ※㉓軸数
 ※㉔N (NPN仕様) もしくはP (PNP仕様) の記号

※①省電力対応を指定した場合に記号(LA)
※Ⅳフィールドネットワーク記号

※Ⅱ I/O種類 (NP/PN)
※ⅦC (標準タイプ[※]) もしくはLC (PLC機能搭載タイプ)

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリッパ
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

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

20:サーボモータ
20W

10:10mm
5: 5mm
2.5:2.5mm

50:50mm
1
200:200mm
(50mm ピッチ毎設定)

A1:ACON-CY/PL/PO/SE
ASEL
A3:AMEC
ASEP
MSEP
A5:ACON-CA

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

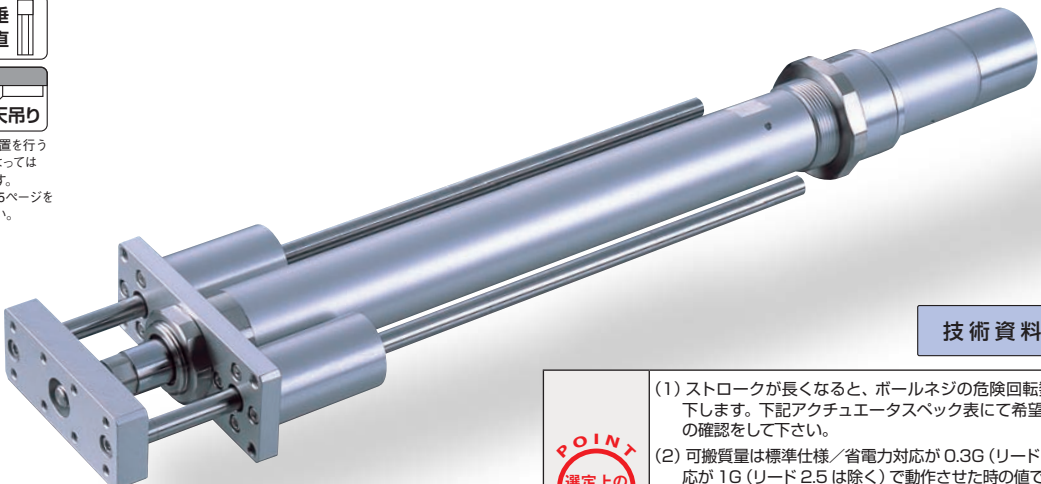
※コントローラは付属しません。

※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。

※簡易アプソで使
される場合も型式は
「I」になります。



※垂直姿勢で設置を行う
場合、機種によっては
制約があります。
詳細は巻末-55ページを
ご確認ください。



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-39

- 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-132) をご参照下さい。

(4) 押付け動作については巻末-87 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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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	

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 ※押付け動作については巻末-87ページをご参照下さい。(単位は mm/s)

■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

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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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-3 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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→ B-194	—
フット金具	FT	→ B-198	—
高加減速対応 (※1)	HA	→ B-200	—
原点確認センサ (※2)	HS	→ B-200	—
省電力対応 (※3)	LA	→ B-202	—
原点逆仕様	NM	→ B-204	—
トラニオン金具 (後)	TRR	→ B-207	—

(※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	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

2次元
CAD

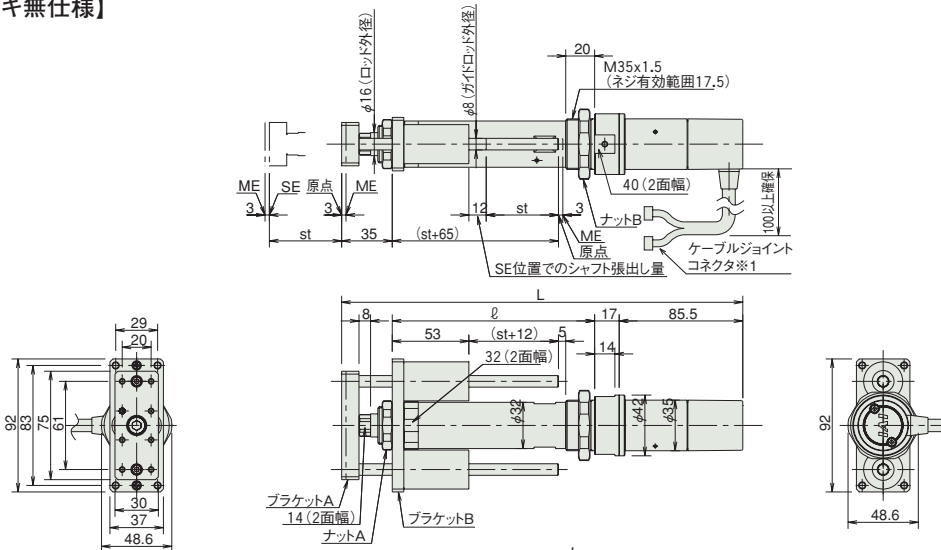
3次元
CAD

※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-3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

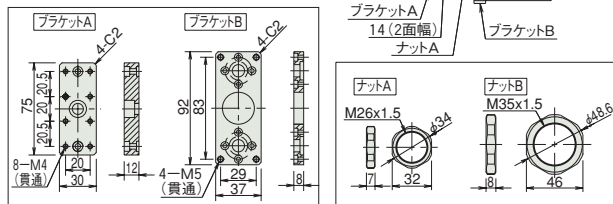
特注対応のご案内

巻末-67

【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。

名称	外観	型式	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-①-②-③-④-2-0	C:8 LC:6	3 点	DC24V	—	→ M-39
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-①-②-③-④-0-0		256 点			
ポジションタイプ		ACON-CA-20SI①-②-2-0	1	512 点		—	→ M-115
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-20SI①-PL③-2-0		—		—	
ネットワークタイプ		ACON-CA-20SI①-③-0-0		768 点		—	
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20SI①-②-2-0	2	1500 点		—	→ M-187
その他接続可能機種	AMEC(→ M-15)、ASEP(→ M-25)、ACON-CY/PL/PO/SE(→ M-127)						

※ASELの型式は1軸仕様の場合
※②軸数
※② N (NPN仕様) もしくは P (PNP仕様) の記号

※①高加減速対応、省電力対応を指定した場合に記号 (HA/LA)
※②フィールドネットワーク記号

※③ I/O種類 (NP/PN)
※④ C (標準タイプ) もしくは LC (PLC機能搭載タイプ)

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカル
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCP5

RCP4

RCP3

RCP2

ERC3

ERC2

RCD

RCA2

RCA

RCS2

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

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
		H:インクリメンタル 仕様	20:サーボモータ 20W	12:12mm 6:6mm	50:50mm 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	A1:ACON-CY/PL/PO/SE ASEL A3:AMEC ASEP MSEP A5:ACON-CA	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

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。
※アプソリュート仕様はACON-CA、ASELのみ使用可能です。
※アプソリュートで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。

CE

RoHS

水平

垂直

横立て

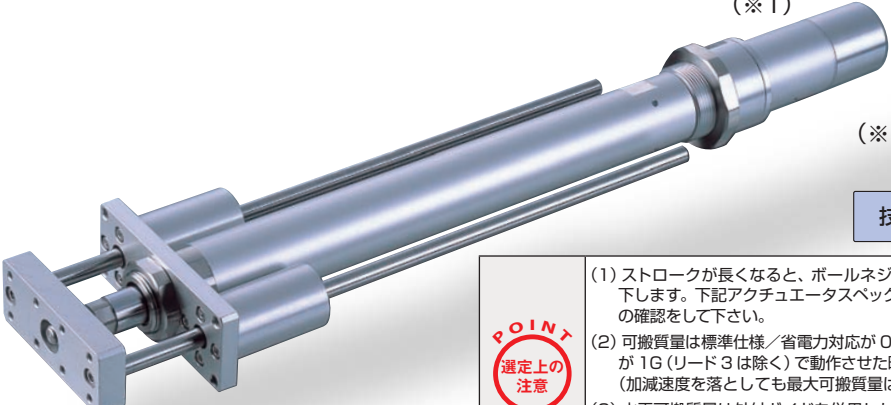
天吊り

※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。

高加減速対応

省電力対応

(※1)



(※1) 20W全機種と30Wリード3は除く

技術資料 巻末-39

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-132）をご参照下さい。

(4) 押付け動作については巻末-87ページをご参照下さい。

アクチュエータ仕様							ストロークと最高速度	
■リードと可搬質量							■ストロークと最高速度	
型式	モータ出力 (W)	リード (mm)	最大可搬質量 (kg)		定格推力 (N)	ストローク (mm)	ストローク / リード	50 ~ 300 (50mm 毎)
RCA-RGD4C-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	3.0	0.5	18.9	50~300 (50mm毎)	12	600
RCA-RGD4C-①-20-6-②-③-④-⑤		6	6.0	1.5	37.7		6	300
RCA-RGD4C-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12.0	3.5	75.4		3	150
RCA-RGD4C-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	4.0	1.0	28.3		(単位は mm/s)	
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			

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 ※押付け動作については巻末-87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		アプソリュート	
	モータ W 数		モータ W 数	
	20W	30W	20W	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-3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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→ B-194	—
フート金具	FT	→ B-198	—
高加減速対応 (※1)	HA	→ B-200	—
原点確認センサ (※2)	HS	→ B-200	—
省電力対応 (※3)	LA	→ B-202	—
原点逆仕様	NM	→ B-204	—
トラニオン金具 (後)	TRR	→ B-207	—

(※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	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

2次元
CAD

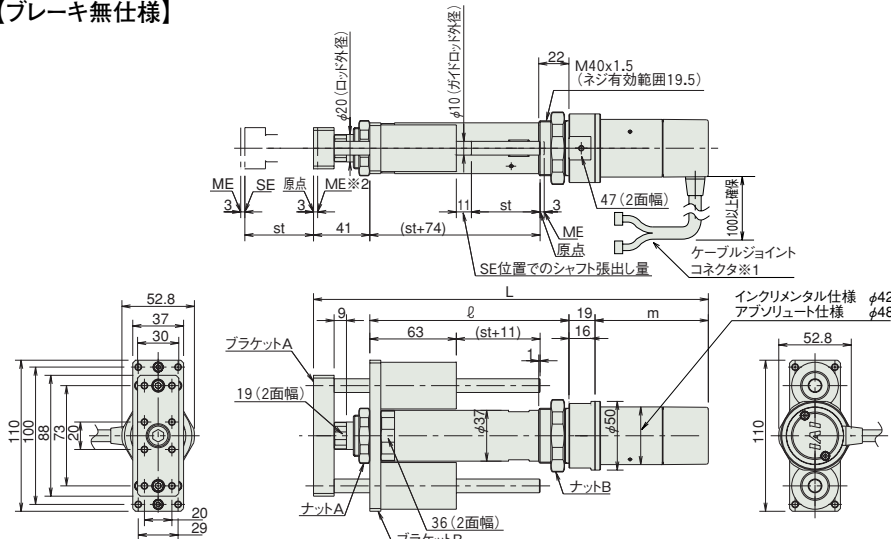
3次元
CAD

※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-3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

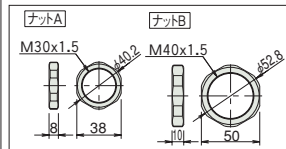
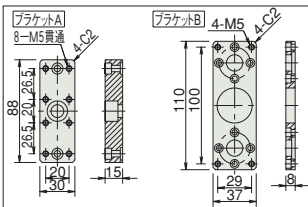
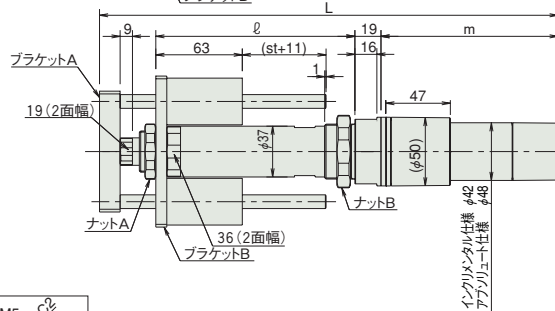
特注対応のご案内

巻末-67

【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-RGD4C (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	インクリ	272.5	322.5	372.5	422.5	472.5
	アブソ	285.5	335.5	385.5	435.5	485.5
	インクリ	287.5	337.5	387.5	437.5	487.5
	アブソ	300.5	350.5	400.5	450.5	500.5
m	φ	145	195	245	295	345
	20W	67.5				
	30W	80.5				
	質量 (kg)	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6

RCA-RGD4C (ブレーキ付き)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	インクリ	315.5	365.5	415.5	465.5	515.5
	アブソ	328.5	378.5	428.5	478.5	528.5
	インクリ	330.5	380.5	430.5	480.5	530.5
	アブソ	343.5	393.5	443.5	493.5	543.5
m	φ	145	195	245	295	345
	20W	110.5				
	30W	123.5				
	質量 (kg)	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8

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選択ください。

名称	外觀	型式	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-①-②-③-④-2-0	C:8 LC:6	3 点	DC24V	—	→ M-39
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-①-②-③-④-0-0		256 点			
ポジションタイプ		ACON-CA-20①②③④-2-0 ACON-CA-30①②③④-2-0	1	512 点		—	→ M-115
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-20①②③④-PL⑤⑥-2-0 ACON-CA-30①②③④-PL⑤⑥-2-0		—			
ネットワークタイプ		ACON-CA-20①②③④-0-0 ACON-CA-30①②③④-0-0		768 点		—	
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20①②③④-2-0 ASEL-CS-1-30①②③④-2-0	2	1500 点		—	→ M-187
その他接続可能機種	AMEC(→ M-15)、ASEP(→ M-25)、ACON-CY/PL/PO/SE(→ M-127)						

※ASELの型式は1軸仕様の場合
※⑤ 軸数
※⑥ 高加減速対応、省電力対応を指定した場合に記号(HA/LA)

※① エンコーダ種類 (I: インクリ/A: アブソ)
※② フィールドネットワーク記号

※③ I/O種類 (NP/PN)
※④ C(標準タイプ) もしくはLC(PLC機能搭載タイプ)
※⑤ N (NPN仕様) もしくはP (PNP仕様) の記号

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリッパ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCP5

RCP4

RCP3

RCP2

ERC3

ERC2

RCD

RCA2

RCA

RCS2

- A
スライダ
タイプ
- B
ロッド
タイプ
- C
グリッパ
ロータリ
- D
テーブル・
アームフラット
- E
リニア
サーボ
- F
その他
- G
直交
ロボット
- H
テーブル
トップ
- J
スカラ
ロボット
- K
クリーン
対応
- L
防塵・
防滴対応
- M
コント
ローラ

RCA-RGD3D

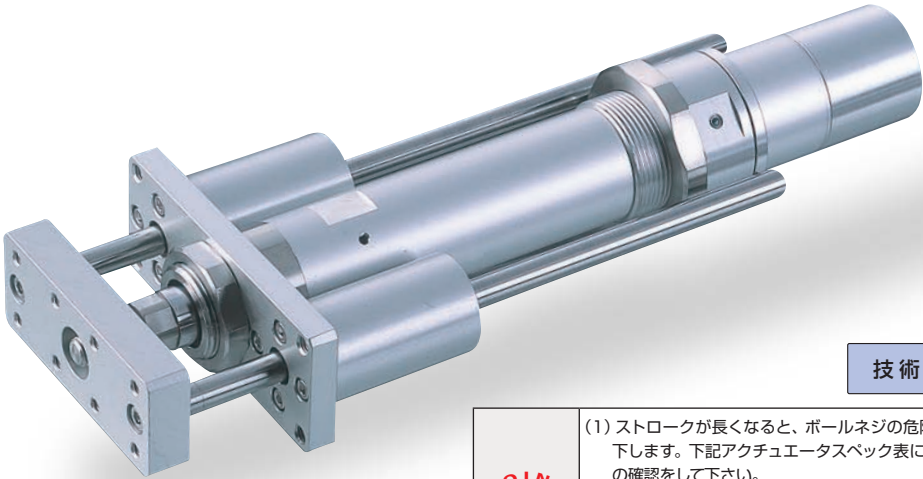
ロボシリンダ ダブルガイド付ロッドタイプ 本体径 φ32mm 24V サーボモータ ビルドイン仕様

■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 ※ 簡易アプソで使用 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 1 200:200mm (50mm ピッチ毎設定)	A1:ACON-CY/PL/PO/SE ASEL A3:AMEC ASEP MSEP A5:ACON-CA	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	

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。



※垂直姿勢で設置を行う
場合、機種によっては
制約があります。
詳細は巻末-55ページを
ご確認ください。



省電力対応

技術資料 巻末-39



- (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-132)をご参照下さい。
- (4) 押付け動作については巻末-87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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
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

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 ※押付け動作については巻末-87ページをご参照下さい。(単位は mm/s)

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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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-3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	参照頁	標準価格
フート金具	FT	→ B-198	—
原点確認センサ	HS	→ B-200	—
省電力対応	LA	→ B-202	—
原点逆仕様	NM	→ B-204	—
トラニオン金具 (後)	TBR	→ B-207	—

※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	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)

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

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

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-CY/PL/PO/SE
ASEL
A3:AMEC
ASEP
MSEP
A5:ACON-CA

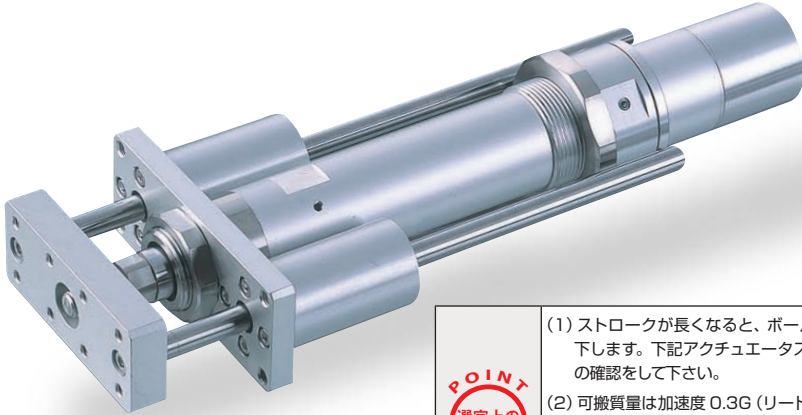
N:無し
P: 1m
S: 3m
M: 5m
X□□:長さ指定
R□□:ロボットケーブル

下記オプション
価格表参照

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。
※アブソリュート仕様は ACON-CA, 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。



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



省電力対応

技術資料 巻末-39

- 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-132) をご参照下さい。

(4) 押付け動作については巻末-87 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) 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	

■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 ※押付け動作については巻末-87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		アブソリュート モータ W 数	
	20W	30W	20W	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)	—
	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-3 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	参照頁	標準価格
フート金具	FT	→ B-198	—
原点確認センサ	HS	→ B-200	—
省電力対応	LA	→ B-202	—
原点逆仕様	NM	→ B-204	—
トラニオン金具 (後)	TBR	→ B-207	—

※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
繰返し位置決め精度	±0.02mm
ロスモーション	0.1mm以下
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

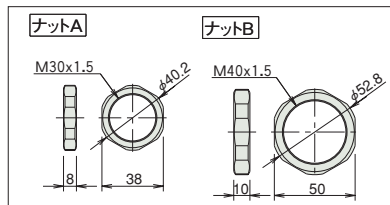
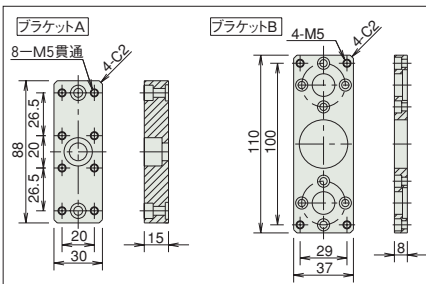
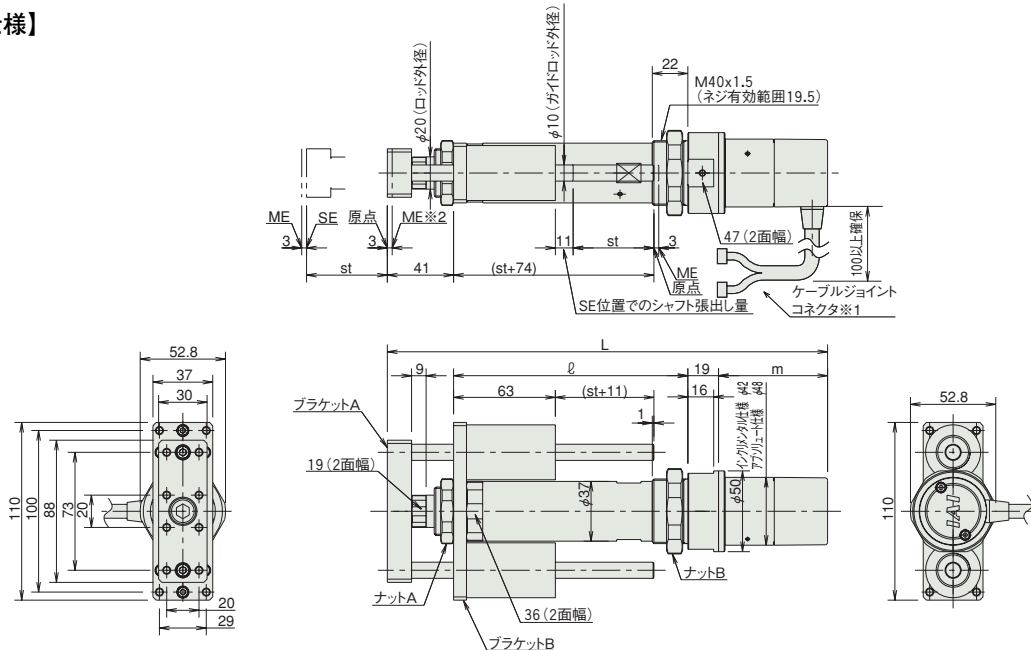
特注対応のご案内

巻末-67

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-3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
	20W アプソ	263.5	313.5	363.5	413.5	463.5
	30W インクリ	263.5	313.5	363.5	413.5	463.5
	30W アプソ	278.5	328.5	378.5	428.5	478.5
m	20W インクリ	145	195	245	295	345
	20W アプソ	145	195	245	295	345
	30W インクリ	145	195	245	295	345
	30W アプソ	145	195	245	295	345
質量 (kg)		1.6	1.8	2.1	2.3	2.5

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選択ください。

名称	外観	型式	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-①-②-③-④-⑤-⑥-⑦-⑧-⑨-⑩-⑪-⑫-⑬-⑭-⑮-⑯-⑰-⑱-⑲-⑳-㉑-㉒-㉓-㉔-㉕-㉖-㉗-㉘-㉙-㉚-㉛-㉜-㉝-㉞-㉟-㊱-㊲-㊳-㊴-㊵-㊶-㊷-㊸-㊹-㊺-㊻-㊼-㊽-㊾-㊿-㏁-㏂-㏃-㏄-㏅-㏆-㏇-㏈-㏉-㏊-㏋-㏌-㏍-㏎-㏏-㏐-㏑-㏒-㏓-㏔-㏕-㏖-㏗-㏘-㏙-㏚-㏛-㏜-㏝-㏞-㏟-㏠-㏡-㏢-㏣-㏤-㏥-㏦-㏧-㏨-㏩-㏪-㏫-㏬-㏭-㏮-㏯-㏰-㏱-㏲-㏳-㏴-㏵-㏶-㏷-㏸-㏹-㏺-㏻-㏼-㏽-㏾-㏿-㐀-㐁-㐂-㐃-㐄-㐅-㐆-㐇-㐈-㐉-㐊-㐋-㐌-㐍-㐎-㐏-㐐-㐑-㐒-㐓-㐔-㐕-㐖-㐗-㐘-㐙-㐚-㐛-㐜-㐝-㐞-㐟-㐠-㐡-㐢-㐣-㐤-㐥-㐦-㐧-㐨-㐩-㐪-㐫-㐬-㐭-㐮-㐯-㐰-㐱-㐲-㐳-㐴-㐵-㐶-㐷-㐸-㐹-㐺-㐻-㐼-㐽-㐾-㐿-㑀-㑁-㑂-㑃-㑄-㑅-㑆-㑇-㑈-㑉-㑊-㑋-㑌-㑍-㑎-㑏-㑐-㑑-㑒-㑓-㑔-㑕-㑖-㑗-㑘-㑙-㑚-㑛-㑜-㑝-㑞-㑟-㑠-㑡-㑢-㑣-㑤-㑥-㑦-㑧-㑨-㑩-㑪-㑫-㑬-㑭-㑮-㑯-㑰-㑱-㑲-㑳-㑴-㑵-㑶-㑷-㑸-㑹-㑺-㑻-㑼-㑽-㑾-㑿-㒀-㒁-㒂-㒃-㒄-㒅-㒆-㒇-㒈-㒉-㒊-㒋-㒌-㒍-㒎-㒏-㒐-㒑-㒒-㒓-㒔-㒕-㒖-㒗-㒘-㒙-㒚-㒛-㒜-㒝-㒞-㒟-㒠-㒡-㒢-㒣-㒤-㒥-㒦-㒧-㒨-㒩-㒪-㒫-㒬-㒭-㒮-㒯-㒰-㒱-㒲-㒳-㒴-㒵-㒶-㒷-㒸-㒹-㒺-㒻-㒼-㒽-㒾-㒿-㓀-㓁-㓂-㓃-㓄-㓅-㓆-㓇-㓈-㓉-㓊-㓋-㓌-㓍-㓎-㓏-㓐-㓑-㓒-㓓-㓔-㓕-㓖-㓗-㓘-㓙-㓚-㓛-㓜-㓝-㓞-㓟-㓠-㓡-㓢-㓣-㓤-㓥-㓦-㓧-㓨-㓩-㓪-㓫-㓬-㓭-㓮-㓯-㓰-㓱-㓲-㓳-㓴-㓵-㓶-㓷-㓸-㓹-㓺-㓻-㓼-㓽-㓾-㓿-㔀-㔁-㔂-㔃-㔄-㔅-㔆-㔇-㔈-㔉-㔊-㔋-㔌-㔍-㔎-㔏-㔐-㔑-㔒-㔓-㔔-㔕-㔖-㔗-㔘-㔙-㔚-㔛-㔜-㔝-㔞-㔟-㔠-㔡-㔢-㔣-㔤-㔥-㔦-㔧-㔨-㔩-㔪-㔫-㔬-㔭-㔮-㔯-㔰-㔱-㔲-㔳-㔴-㔵-㔶-㔷-㔸-㔹-㔺-㔻-㔼-㔽-㔾-㔿-㕀-㕁-㕂-㕃-㕄-㕅-㕆-㕇-㕈-㕉-㕊-㕋-㕌-㕍-㕎-㕏-㕐-㕑-㕒-㕓-㕔-㕕-㕖-㕗-㕘-㕙-㕚-㕛-㕜-㕝-㕞-㕟-㕠-㕡-㕢-㕣-㕤-㕥-㕦-㕧-㕨-㕩-㕪-㕫-㕬-㕭-㕮-㕯-㕰-㕱-㕲-㕳-㕴-㕵-㕶-㕷-㕸-㕹-㕺-㕻-㕼-㕽-㕾-㕿-㖀-㖁-㖂-㖃-㖄-㖅-㖆-㖇-㖈-㖉-㖊-㖋-㖌-㖍-㖎-㖏-㖐-㖑-㖒-㖓-㖔-㖕-㖖-㖗-㖘-㖙-㖚-㖛-㖜-㖝-㖞-㖟-㖠-㖡-㖢-㖣-㖤-㖥-㖦-㖧-㖨-㖩-㖪-㖫-㖬-㖭-㖮-㖯-㖰-㖱-㖲-㖳-㖴-㖵-㖶-㖷-㖸-㖹-㖺-㖻-㖼-㖽-㖾-㖿-㗀-㗁-㗂-㗃-㗄-㗅-㗆-㗇-㗈-㗉-㗊-㗋-㗌-㗍-㗎-㗏-㗐-㗑-㗒-㗓-㗔-㗕-㗖-㗗-㗘-㗙-㗚-㗛-㗜-㗝-㗞-㗟-㗠-㗡-㗢-㗣-㗤-㗥-㗦-㗧-㗨-㗩-㗪-㗫-㗬-㗭-㗮-㗯-㗰-㗱-㗲-㗳-㗴-㗵-㗶-㗷-㗸-㗹-㗺-㗻-㗼-㗽-㗾-㗿-㘀-㘁-㘂-㘃-㘄-㘅-㘆-㘇-㘈-㘉-㘊-㘋-㘌-㘍-㘎-㘏-㘐-㘑-㘒-㘓-㘔-㘕-㘖-㘗-㘘-㘙-㘚-㘛-㘜-㘝-㘞-㘟-㘠-㘡-㘢-㘣-㘤-㘥-㘦-㘧-㘨-㘩-㘪-㘫-㘬-㘭-㘮-㘯-㘰-㘱-㘲-㘳-㘴-㘵-㘶-㘷-㘸-㘹-㘺-㘻-㘼-㘽-㘾-㘿-㙀-㙁-㙂-㙃-㙄-㙅-㙆-㙇-㙈-㙉-㙊-㙋-㙌-㙍-㙎-㙏-㙐-㙑-㙒-㙓-㙔-㙕-㙖-㙗-㙘-㙙-㙚-㙛-㙜-㙝-㙞-㙟-㙠-㙡-㙢-㙣-㙤-㙥-㙦-㙧-㙨-㙩-㙪-㙫-㙬-㙭-㙮-㙯-㙰-㙱-㙲-㙳-㙴-㙵-㙶-㙷-㙸-㙹-㙺-㙻-㙼-㙽-㙾-㙿-㚀-㚁-㚂-㚃-㚄-㚅-㚆-㚇-㚈-㚉-㚊-㚋-㚌-㚍-㚎-㚏-㚐-㚑-㚒-㚓-㚔-㚕-㚖-㚗-㚘-㚙-㚚-㚛-㚜-㚝-㚞-㚟-㚠-㚡-㚢-㚣-㚤-㚥-㚦-㚧-㚨-㚩-㚪-㚫-㚬-㚭-㚮-㚯-㚰-㚱-㚲-㚳-㚴-㚵-㚶-㚷-㚸-㚹-㚺-㚻-㚼-㚽-㚾-㚿-㜀-㜁-㜂-㜃-㜄-㜅-㜆-㜇-㜈-㜉-㜊-㜋-㜌-㜍-㜎-㜏-㜐-㜑-㜒-㜓-㜔-㜕-㜖-㜗-㜘-㜙-㜚-㜛-㜜-㜝-㜞-㜟-㜠-㜡-㜢-㜣-㜤-㜥-㜦-㜧-㜨-㜩-㜪-㜫-㜬-㜭-㜮-㜯-㜰-㜱-㜲-㜳-㜴-㜵-㜶-㜷-㜸-㜹-㜺-㜻-㜼-㜽-㜾-㜿-㝀-㝁-㝂-㝃-㝄-㝅-㝆-㝇-㝈-㝉-㝊-㝋-㝌-㝍-㝎-㝏-㝐-㝑-㝒-㝓-㝔-㝕-㝖-㝗-㝘-㝙-㝚-㝛-㝜-㝝-㝞-㝟-㝠-㝡-㝢-㝣-㝤-㝥-㝦-㝧-㝨-㝩-㝪-㝫-㝬-㝭-㝮-㝯-㝰-㝱-㝲-㝳-㝴-㝵-㝶-㝷-㝸-㝹-㝺-㝻-㝼-㝽-㝾-㝿-㞀-㞁-㞂-㞃-㞄-㞅-㞆-㞇-㞈-㞉-㞊-㞋-㞌-㞍-㞎-㞏-㞐-㞑-㞒-㞓-㞔-㞕-㞖-㞗-㞘-㞙-㞚-㞛-㞜-㞝-㞞-㞟-㞠-㞡-㞢-㞣-㞤-㞥-㞦-㞧-㞨-㞩-㞪-㞫-㞬-㞭-㞮-㞯-㞰-㞱-㞲-㞳-㞴-㞵-㞶-㞷-㞸-㞹-㞺-㞻-㞼-㞽-㞾-㞿-㟀-㟁-㟂-㟃-㟄-㟅-㟆-㟇-㟈-㟉-㟊-㟋-㟌-㟍-㟎-㟏-㟐-㟑-㟒-㟓-㟔-㟕-㟖-㟗-㟘-㟙-㟚-㟛-㟜-㟝-㟞-㟟-㟠-㟡-㟢-㟣-㟤-㟥-㟦-㟧-㟨-㟩-㟪-㟫-㟬-㟭-㟮-㟯-㟰-㟱-㟲-㟳-㟴-㟵-㟶-㟷-㟸-㟹-㟺-㟻-㟼-㟽-㟾-㟿-㠀-㠁-㠂-㠃-㠄-㠅-㠆-㠇-㠈-㠉-㠊-㠋-㠌-㠍-㠎-㠏-㠐-㠑-㠒-㠓-㠔-㠕-㠖-㠗-㠘-㠙-㠚-㠛-㠜-㠝-㠞-㠟-㠠-㠡-㠢-㠣-㠤-㠥-㠦-㠧-㠨-㠩-㠪-㠫-㠬-㠭-㠮-㠯-㠰-㠱-㠲-㠳-㠴-㠵-㠶-㠷-㠸-㠹-㠺-㠻-㠼-㠽-㠾-㠿-㡀-㡁-㡂-㡃-㡄-㡅-㡆-㡇-㡈-㡉-㡊-㡋-㡌-㡍-㡎-㡏-㡐-㡑-㡒-㡓-㡔-㡕-㡖-㡗-㡘-㡙-㡚-㡛-㡜-㡝-㡞-㡟-㡠-㡡-㡢-㡣-㡤-㡥-㡦-㡧-㡨-㡩-㡪-㡫-㡬-㡭-㡮-㡯-㡰-㡱-㡲-㡳-㡴-㡵-㡶-㡷-㡸-㡹-㡺-㡻-㡼-㡽-㡾-㡿-㢀-㢁-㢂-㢃-㢄-㢅-㢆-㢇-㢈-㢉-㢊-㢋-㢌-㢍-㢎-㢏-㢐-㢑-㢒-㢓-㢔-㢕-㢖-㢗-㢘-㢙-㢚-㢛-㢜-㢝-㢞-㢟-㢠-㢡-㢢-㢣-㢤-㢥-㢦-㢧-㢨-㢩-㢪-㢫-㢬-㢭-㢮-㢯-㢰-㢱-㢲-㢳-㢴-㢵-㢶-㢷-㢸-㢹-㢺-㢻-㢼-㢽-㢾-㢿-㣀-㣁-㣂-㣃-㣄-㣅-㣆-㣇-㣈-㣉-㣊-㣋-㣌-㣍-㣎-㣏-㣐-㣑-㣒-㣓-㣔-㣕-㣖-㣗-㣘-㣙-㣚-㣛-㣜-㣝-㣞-㣟-㣠-㣡-㣢-㣣-㣤-㣥-㣦-㣧-㣨-㣩-㣪-㣫-㣬-㣭-㣮-㣯-㣰-㣱-㣲-㣳-㣴-㣵-㣶-㣷-㣸-㣹-㣺-㣻-㣼-㣽-㣾-㣿-㤀-㤁-㤂-㤃-㤄-㤅-㤆-㤇-㤈-㤉-㤊-㤋-㤌-㤍-㤎-㤏-㤐-㤑-㤒-㤓-㤔-㤕-㤖-㤗-㤘-㤙-㤚-㤛-㤜-㤝-㤞-㤟-㤠-㤡-㤢-㤣-㤤-㤥-㤦-㤧-㤨-㤩-㤪-㤫-㤬-㤭-㤮-㤯-㤰-㤱-㤲-㤳-㤴-㤵-㤶-㤷-㤸-㤹-㤺-㤻-㤼-㤽-㤾-㤿-㥀-㥁-㥂-㥃-㥄-㥅-㥆-㥇-㥈-㥉-㥊-㥋-㥌-㥍-㥎-㥏-㥐-㥑-㥒-㥓-㥔-㥕-㥖-㥗-㥘-㥙-㥚-㥛-㥜-㥝-㥞-㥟-㥠-㥡-㥢-㥣-㥤-㥥-㥦-㥧-㥨-㥩-㥪-㥫-㥬-㥭-㥮-㥯-㥰-㥱-㥲-㥳-㥴-㥵-㥶-㥷-㥸-㥹-㥺-㥻-㥼-㥽-㥾-㥿-㦀-㦁-㦂-㦃-㦄-㦅-㦆-㦇-㦈-㦉-㦊-㦋-㦌-㦍-㦎-㦏-㦐-㦑-㦒-㦓-㦔-㦕-㦖-㦗-㦘-㦙-㦚-㦛-㦜-㦝-㦞-㦟-㦠-㦡-㦢-㦣-㦤-㦥-㦦-㦧-㦨-㦩-㦪-㦫-㦬-㦭-㦮-㦯-㦰-㦱-㦲-㦳-㦴-㦵-㦶-㦷-㦸-㦹-㦺-㦻-㦼-㦽-㦾-㦿-㧀-㧁-㧂-㧃-㧄-㧅-㧆-㧇-㧈-㧉-㧊-㧋-㧌-㧍-㧎-㧏-㧐-㧑-㧒-㧓-㧔-㧕-㧖-㧗-㧘-㧙-㧚-㧛-㧜-㧝-㧞-㧟-㧠-㧡-㧢-㧣-㧤-㧥-㧦-㧧-㧨-㧩-㧪-㧫-㧬-㧭-㧮-㧯-㧰-㧱-㧲-㧳-㧴-㧵-㧶-㧷-㧸-㧹-㧺-㧻-㧼-㧽-㧾-㧿-㨀-㨁-㨂-㨃-㨄-㨅-㨆-㨇-㨈-㨉-㨊-㨋-㨌-㨍-㨎-㨏-㨐-㨑-㨒-㨓-㨔-㨕-㨖-㨗-㨘-㨙-㨚-㨛-㨜-㨝-㨞-㨟-㨠-㨡-㨢-㨣-㨤-㨥-㨦-㨧-㨨-㨩-㨪-㨫-㨬-㨭-㨮-㨯-㨰-㨱-㨲-㨳-㨴-㨵-㨶-㨷-㨸-㨹-㨺-㨻-㨼-㨽-㨾-㨿-㩀-㩁-㩂-㩃-㩄-㩅-㩆-㩇-㩈-㩉-㩊-㩋-㩌-㩍-㩎-㩏-㩐-㩑-㩒-㩓-㩔-㩕-㩖-㩗-㩘-㩙-㩚-㩛-㩜-㩝-㩞-㩟-㩠-㩡-㩢-㩣-㩤-㩥-㩦-㩧-㩨-㩩-㩪-㩫-㩬-㩭-㩮-㩯-㩰-㩱-㩲-㩳-㩴-㩵-㩶-㩷-㩸-㩹-㩺-㩻-㩼-㩽-㩾-㩿-㪀-㪁-㪂-㪃-㪄-㪅-㪆-㪇-㪈-㪉-㪊-㪋-㪌-㪍-㪎-㪏-㪐-㪑-㪒-㪓-㪔-㪕-㪖-㪗-㪘-㪙-㪚-㪛-㪜-㪝-㪞-㪟-㪠-㪡-㪢-㪣-㪤-㪥-㪦-㪧-㪨-㪩-㪪-㪫-㪬-㪭-㪮-㪯-㪰-㪱-㪲-㪳-㪴-㪵-㪶-㪷-㪸-㪹-㪺-㪻-㪼-㪽-㪾-㪿-㫀-㫁-㫂-㫃-㫄-㫅-㫆-㫇-㫈-㫉-㫊-㫋-㫌-㫍-㫎-㫏-㫐-㫑-㫒-㫓-㫔-㫕-㫖-㫗-㫘-㫙-㫚-㫛-㫜-㫝-㫞-㫟-㫠-㫡-㫢-㫣-㫤-㫥-㫦-㫧-㫨-㫩-㫪-㫫-㫬-㫭-㫮-㫯-㫰-㫱-㫲-㫳-㫴-㫵-㫶-㫷-㫸-㫹-㫺-㫻-㫼-㫽-㫾-㫿-㬀-㬁-㬂-㬃-㬄-㬅-㬆-㬇-㬈-㬉-㬊-㬋-㬌-㬍-㬎-㬏-㬐-㬑-㬒-㬓-㬔-㬕-㬖-㬗-㬘-㬙-㬚-㬛-㬜-㬝-㬞-㬟-㬠-㬡-㬢-㬣-㬤-㬥-㬦-㬧-㬨-㬩-㬪-㬫-㬬-㬭-㬮-㬯-㬰-㬱-㬲-㬳-㬴-㬵-㬶-㬷-㬸-㬹-㬺-㬻-㬼-㬽-㬾-㬿-㭀-㭁-㭂-㭃-㭄-㭅-㭆-㭇-㭈-㭉-㭊-㭋-㭌-㭍-㭎-㭏-㭐-㭑-㭒-㭓-㭔-㭕-㭖-㭗-㭘-㭙-㭚-㭛-㭜-㭝-㭞-㭟-㭠-㭡-㭢-㭣-㭤-㭥-㭦-㭧-㭨-㭩-㭪-㭫-㭬-㭭-㭮-㭯-㭰-㭱-㭲-㭳-㭴-㭵-㭶-㭷-㭸-㭹-㭺-㭻-㭼-㭽-㭾-㭿-㮀-㮁-㮂-㮃-㮄-㮅-㮆-㮇-㮈-㮉-㮊-㮋-㮌-㮍-㮎-㮏-㮐-㮑-㮒-㮓-㮔-㮕-㮖-㮗-㮘-㮙-㮚-㮛-㮜-㮝-㮞-㮟-㮠-㮡-㮢-㮣-㮤-㮥-㮦-㮧-㮨-㮩-㮪-㮫-㮬-㮭-㮮-㮯-㮰-㮱-㮲-㮳-㮴-㮵-㮶-㮷-㮸-㮹-㮺-㮻-㮼-㮽-㮾-㮿-㯀-㯁-㯂-㯃-㯄-㯅-㯆-㯇-㯈-㯉-㯊-㯋-㯌-㯍-㯎-㯏-㯐-㯑-㯒-㯓-㯔-㯕-㯖-㯗-㯘-㯙-㯚-㯛-㯜-㯝-㯞-㯟-㯠-㯡-㯢-㯣-㯤-㯥-㯦-㯧-㯨-㯩-㯪-㯫-㯬-㯭-㯮-㯯-㯰-㯱-㯲-㯳-㯴-㯵-㯶-㯷-㯸-㯹-㯺-㯻-㯼-㯽-㯾-㯿-㰀-㰁-㰂-㰃-㰄-㰅-㰆-㰇-㰈-㰉-㰊-㰋-㰌-㰍-㰎-㰏-㰐-㰑-㰒-㰓-㰔-㰕-㰖-㰗-㰘-㰙-㰚-㰛-㰜-㰝-㰞-㰟-㰠-㰡-㰢-㰣-㰤-㰥-㰦-㰧-㰨-㰩-㰪-㰫-㰬-㰭-㰮-㰯-㰰-㰱-㰲-㰳-㰴-㰵-㰶-㰷-㰸-㰹-㰺-㰻-㰼-㰽-㰾-㰿-㱀-㱁-㱂-㱃-㱄-㱅-㱆-㱇-㱈-㱉-㱊-㱋-㱌-㱍-㱎-㱏-㱐-㱑-㱒-㱓-㱔-㱕-㱖-㱗-㱘-㱙-㱚-㱛-㱜-㱝-㱞-㱟-㱠-㱡-㱢-㱣-㱤-㱥-㱦-㱧-㱨-㱩-㱪-㱫-㱬-㱭-㱮-㱯-㱰-㱱-㱲-㱳-㱴-㱵-㱶-㱷-㱸-㱹-㱺-㱻-㱼-㱽-㱾-㱿-㲀-㲁-㲂-㲃-㲄-㲅-㲆-㲇-㲈-㲉-㲊-㲋-㲌-㲍-㲎-㲏-㲐-㲑-㲒-㲓-㲔-㲕-㲖-㲗-㲘-㲙-㲚-㲛-㲜-㲝-㲞-㲟-㲠-㲡-㲢-㲣-㲤-㲥-㲦-㲧-㲨-㲩-㲪-㲫-㲬-㲭-㲮-㲯-㲰-㲱-㲲-㲳-㲴-㲵-㲶-㲷-㲸-㲹-㲺-㲻-㲼-㲽-㲾-㲿-㳀-㳁-㳂-㳃-㳄-㳅-㳆-㳇-㳈-㳉-㳊-㳋-㳌-㳍-㳎-㳏-㳐-㳑-㳒-㳓-㳔-㳕-㳖-㳗-㳘-㳙-㳚-㳛-㳜-㳝-㳞-㳟-㳠-㳡-㳢-㳣-㳤-㳥-㳦-㳧-㳨-㳩-㳪-㳫-㳬-㳭-㳮-㳯-㳰-㳱-㳲-㳳-㳴-㳵-㳶-㳷-㳸-㳹-㳺-㳻-㳼-㳽-㳾-㳿-㴀-㴁-㴂-㴃-㴄-㴅-㴆-㴇-㴈-㴉-㴊-㴋-㴌-㴍-㴎-㴏-㴐-㴑-㴒-㴓-㴔-㴕-㴖-㴗-㴘-㴙-㴚-㴛-㴜-㴝-㴞-㴟-㴠-㴡-㴢-㴣-㴤-㴥-㴦-㴧-㴨-㴩-㴪-㴫-㴬-㴭-㴮-㴯-㴰-㴱-㴲-㴳-㴴-㴵-㴶-㴷-㴸-㴹-㴺-㴻-㴼-㴽-㴾-㴿-㵀-㵁-㵂-㵃-㵄-㵅-㵆-㵇-㵈-㵉-㵊-㵋-㵌-㵍-㵎-㵏-㵐-㵑-㵒-㵓-㵔-㵕-㵖-㵗-㵘-㵙-㵚-㵛-㵜-㵝-㵞-㵟-㵠-㵡-㵢-㵣-㵤-㵥-㵦-㵧-㵨-㵩-㵪-㵫-㵬-㵭-㵮-㵯-㵰-㵱-㵲-㵳-㵴-㵵-㵶-㵷-㵸-㵹-㵺-㵻-㵼-㵽-㵾-㵿-㶀-㶁-㶂-㶃-㶄-㶅-㶆-㶇-㶈-㶉-㶊-㶋-㶌-㶍-㶎-㶏-㶐-㶑-㶒-㶓-㶔-㶕-㶖-㶗-㶘-㶙-㶚-㶛-㶜-㶝-㶞-㶟-㶠-㶡-㶢-㶣-㶤-㶥-㶦-㶧-㶨-㶩-㶪-㶫-㶬-㶭-㶮-㶯-㶰-㶱-㶲-㶳-㶴-㶵-㶶-㶷-㶸-㶹-㶺-㶻-㶼-㶽-㶾-㶿-㷀-㷁-㷂-㷃-㷄-㷅-㷆-㷇-㷈-㷉-㷊-㷋-㷌-㷍-㷎-㷏-㷐-㷑-㷒-㷓-㷔-㷕-㷖-㷗-㷘-㷙-㷚-㷛-㷜-㷝-㷞-㷟-㷠-㷡-㷢-㷣-㷤-㷥-㷦-㷧-㷨-㷩-㷪-㷫-㷬-㷭-㷮-㷯-㷰-㷱-㷲-㷳-㷴-㷵-㷶-㷷-㷸-㷹-㷺-㷻-㷼-㷽-㷾-㷿-㸀-㸁-㸂-㸃-㸄-㸅-㸆-㸇-㸈-㸉-㸊-㸋-㸌-㸍-㸎-㸏-㸐-㸑-㸒-㸓-㸔-㸕-㸖-㸗-㸘-㸙-㸚-㸛-㸜-㸝-㸞-㸟-㸠-㸡-㸢-㸣-㸤-㸥-㸦-㸧-㸨-㸩-㸪-㸫-㸬-㸭-㸮-㸯-㸰-㸱-㸲-㸳-㸴-㸵-㸶-㸷-㸸-㸹-㸺-㸻-㸼-㸽-㸾-㸿-㹀-㹁-㹂-㹃-㹄-㹅-㹆-㹇-㹈-㹉-㹊-㹋-㹌-㹍-㹎-㹏-㹐-㹑-㹒-㹓-㹔-㹕-㹖-㹗-㹘-㹙-㹚-㹛-㹜-㹝-㹞-㹟-㹠-㹡-㹢-㹣-㹤-㹥-㹦-㹧-㹨-㹩-㹪-㹫-㹬-㹭-㹮-㹯-㹰-㹱-㹲-㹳-㹴-㹵-㹶-㹷-㹸-㹹-㹺-㹻-㹼-㹽-㹾-㹿-㺀-㺁-㺂-㺃-㺄-㺅-㺆-㺇-㺈-㺉-㺊-㺋-㺌-㺍-㺎-㺏-㺐-㺑-㺒-㺓-㺔-㺕-㺖-㺗-㺘-㺙-㺚-㺛-㺜-㺝-㺞-㺟-㺠-㺡-㺢-㺣-㺤-㺥-㺦-㺧-㺨-㺩-㺪-㺫-㺬-㺭-㺮-㺯-㺰-㺱-㺲-㺳-㺴-㺵-㺶-㺷-㺸-㺹-㺺-㺻-㺼-㺽-㺾-㺿-㻀-㻁-㻂-㻃-㻄-㻅-㻆-㻇-㻈-㻉-㻊-㻋-㻌-㻍-㻎-㻏-㻐-㻑-㻒-㻓-㻔-㻕-㻖-㻗-㻘-㻙-㻚-㻛-㻜-㻝-㻞-㻟-㻠-㻡-㻢-㻣-㻤-㻥-㻦-㻧-㻨-㻩-㻪-㻫-㻬-㻭-㻮-㻯-㻰-㻱-㻲-㻳-㻴-㻵-㻶-㻷-㻸-㻹-㻺-㻻-㻼-㻽-㻾-㻿-㼀-㼁-㼂-㼃-㼄-㼅-㼆-㼇-㼈-㼉-㼊-㼋-㼌-㼍-㼎-㼏-㼐-㼑-㼒-㼓-㼔-㼕-㼖-㼗-㼘-㼙-㼚-㼛-㼜-㼝-㼞-㼟-㼠-㼡-㼢-㼣-㼤-㼥-㼦-㼧-㼨-㼩-㼪-㼫-㼬-㼭-㼮-㼯-㼰-㼱-㼲-㼳-㼴-㼵-㼶-㼷-㼸-㼹-㼺-㼻-㼼-㼽-㼾-㼿-㽀-㽁-㽂-㽃-㽄-㽅-㽆-㽇-㽈-㽉-㽊-㽋-㽌-㽍-㽎-㽏-㽐-㽑-㽒-㽓-㽔-㽕-㽖-㽗-㽘-㽙-㽚-㽛-㽜-㽝-㽞-㽟-㽠-㽡-㽢-㽣-㽤-㽥-㽦-㽧-㽨-㽩-㽪-㽫-㽬-㽭-㽮-㽯-㽰-㽱-㽲-㽳-㽴-㽵-㽶-㽷-㽸-㽹-㽺-㽻-㽼-㽽-㽾-㽿-㿀-㿁-㿂-㿃-㿄-㿅-㿆-㿇-㿈-㿉-㿊-㿋-㿌-㿍-㿎-㿏-㿐-㿑-㿒-㿓-㿔-㿕-㿖-㿗-㿘-㿙-㿚-㿛-㿜-㿝-㿞-㿟-㿠-㿡-㿢-㿣-㿤-㿥-㿦-㿧-㿨-㿩-㿪-㿫-㿬-㿭-㿮-㿯-㿰-㿱-㿲-㿳-㿴-㿵-㿶-㿷-㿸-㿹-㿺-㿻-㿼-㿽-㿾-㿿-␣-␤-␥-␦-␧-␨-␩-␪-␫-␬-␭-␮-␯-␰-␱-␲-␳-␴-␵-␶-␷-␸-					

- A
スライダ
タイプ
- B
ロッド
タイプ
- C
グリップ・
ロータリ
- D
テーブル・
アームフラット
- E
リニア
サーボ
- F
その他
- G
直交
ロボット
- H
テーブル
トップ
- J
スカラ
ロボット
- K
クリーン
対応
- L
防塵・
防滴対応
- M
コント
ローラ

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 ※ 簡易アプ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-CY/PL/PO/SE ASEL A3:AMEC ASEP MSEP A5:ACON-CA		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		

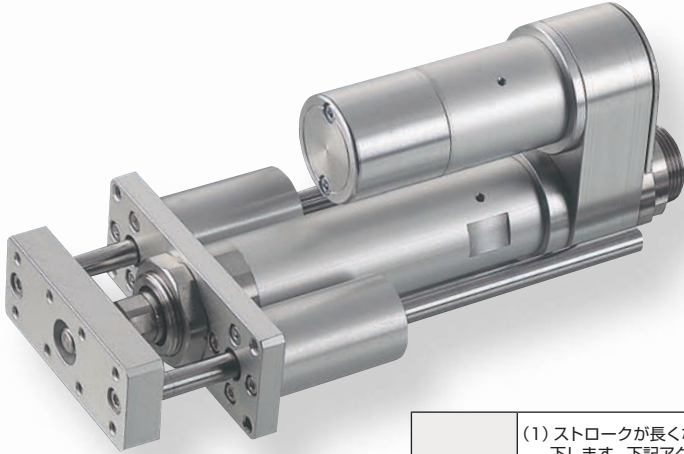
※コントローラは付属しません。

※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。



※垂直姿勢で設置を行う
場合、機種によっては
制約があります。
詳細は巻末-55ページを
ご確認ください。



省電力対応

技術資料 巻末-39



- (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-132) をご参照下さい。
- (4) 押付け動作については巻末-87 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) 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

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 ※押付け動作については巻末-87ページをご参照下さい。(単位は mm/s)

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-3 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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→ B-194	—
フート金具	FT	→ B-198	—
フランジ金具 (後)	FLR	→ B-197	—
原点確認センサ	HS	→ B-200	—
省電力対応	LA	→ B-202	—
原点逆仕様	NM	→ B-204	—
クレビス金具	QR	→ B-204	—
背面取付用プレート	RP	→ B-205	—

※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-67

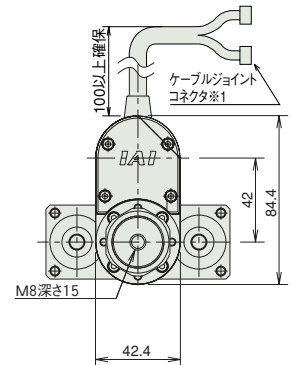
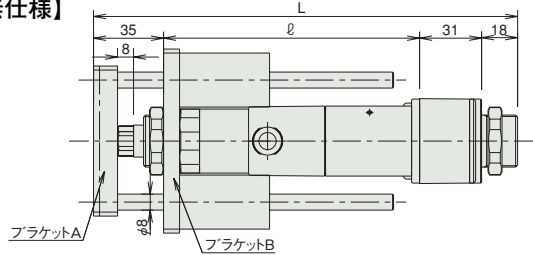
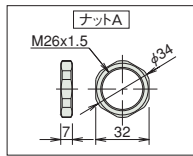
2次元
CAD

3次元
CAD

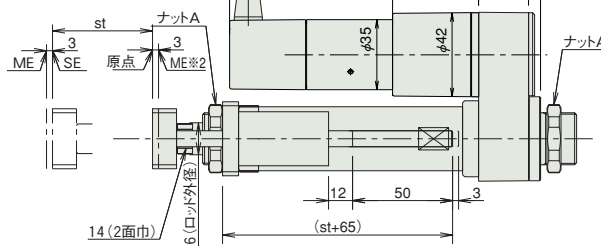
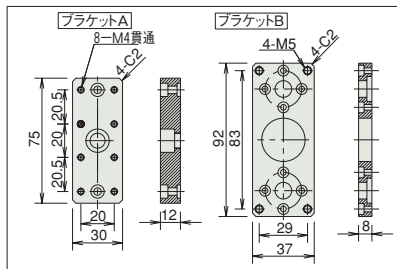
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末-3ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME: メカニカルエンド SE: ストロークエンド

※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選択ください。

名称	外観	型式	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-①-②-③-④-2-0	C:8 LC:6	3 点	DC24V	—	→ M-39
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-①-②-③-④-0-0		256 点			
ポジションタイプ		ACON-CA-20SI①-②-2-0	1	512 点		—	→ M-115
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-20SI①-PL⑦-2-0		—		—	
ネットワークタイプ		ACON-CA-20SI①-⑦-0-0		768 点		—	
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20SI①-②-2-0	2	1500 点		—	→ M-187
その他接続可能機種	AMEC(→ M-15)、ASEP(→ M-25)、ACON-CY/PL/PO/SE(→ M-127)						

※ASELの型式は1軸仕様の場合
※①軸数
※②N (NPN仕様) もしくはP (PNP仕様) の記号

※①省電力対応を指定した場合に記号 (LA)
※②フィールドネットワーク記号

※③I/O種類 (NP/PN)
※④C (標準タイプ) もしくはLC (PLC機能搭載タイプ)

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

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

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-CY/PL/PO/SE
ASEL
A3:AMEC
ASEP
MSEP
A5:ACON-CA

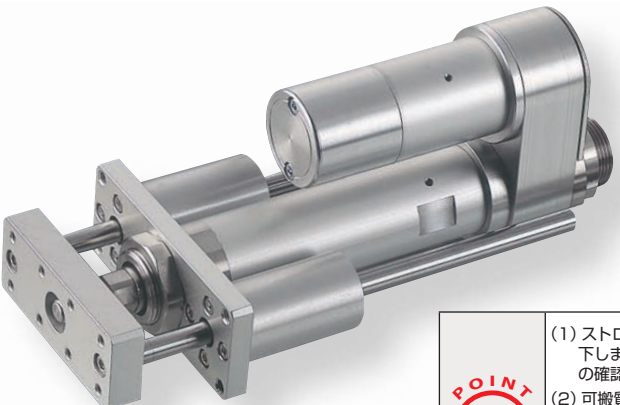
N:無し
P:1m
S:3m
M:5m
X□□:長さ指定
R□□:ロボットケーブル

下記オプション
価格表参照

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。
※アブソリュート仕様はACON-CA,ASELのみ使用可能です。
 簡易アプソで使用する場合はインクリメンタル仕様となります。



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



省電力対応

技術資料 巻末-39

- 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-132)をご参照下さい。

(4) 押付け動作については巻末-87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) 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

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 ※押付け動作については巻末-87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		アブソリュート モータ W 数	
	20W	30W	20W	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)	—
	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-3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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→ B-194	—
フート金具	FT	→ B-198	—
フランジ金具 (後)	FLR	→ B-197	—
原点確認センサ	HS	→ B-200	—
省電力対応	LA	→ B-202	—
原点逆仕様	NM	→ B-204	—
クレビス金具	QR	→ B-204	—
背面取付用プレート	RP	→ B-205	—

※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

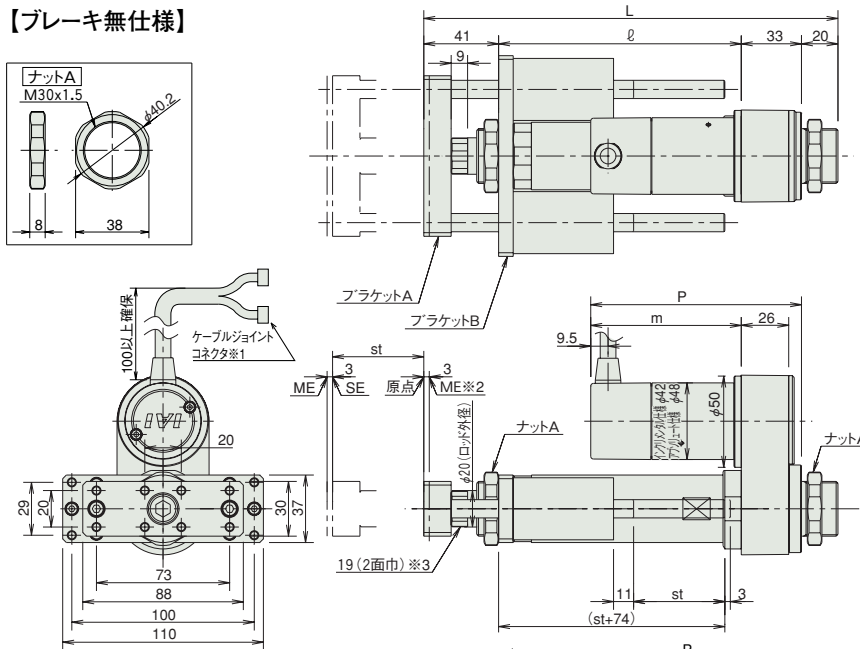


- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末-3ページをご参照下さい。
 ※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
 ME: メカニカルエンド SE: ストロークエンド
 ※3 2面幅の向きは製品によって異なります。

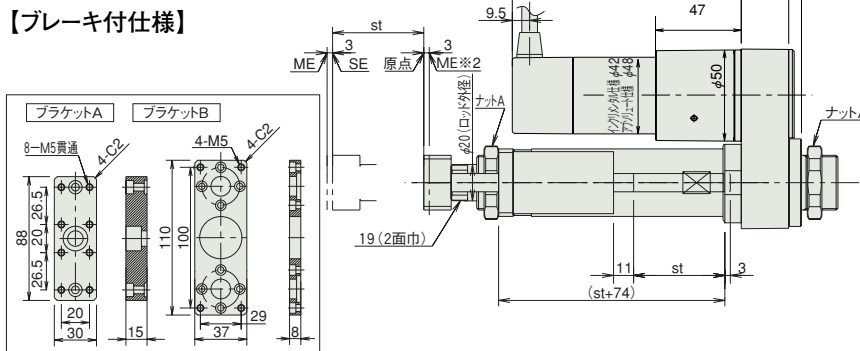
特注対応のご案内

巻末-67

【ブレーキ無仕様】



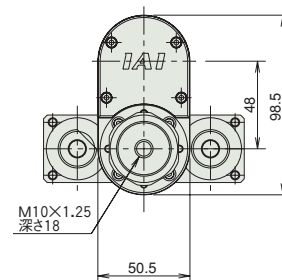
【ブレーキ付仕様】



■ストローク別寸法・質量

RCA-RGD4R (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	インクリ	227	277	327	377	427
	アブソ	227	277	327	377	427
	インクリ	227	277	327	377	427
	アブソ	227	277	327	377	427
m	インクリ	133	183	233	283	333
	アブソ	133	183	233	283	333
	インクリ	67.5	80.5	95.5	100.5	113.5
	アブソ	67.5	80.5	95.5	100.5	113.5
P	インクリ	133	183	233	283	333
	アブソ	133	183	233	283	333
	インクリ	113.5	128.5	138.5	158.5	171.5
	アブソ	113.5	128.5	138.5	158.5	171.5
質量 (kg)		1.9	2.2	2.3	2.6	2.7



RCA-RGD4R (ブレーキ付き)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	インクリ	227	277	327	377	427
	アブソ	227	277	327	377	427
	インクリ	227	277	327	377	427
	アブソ	227	277	327	377	427
m	インクリ	133	183	233	283	333
	アブソ	133	183	233	283	333
	インクリ	110.5	123.5	125.5	138.5	143.5
	アブソ	110.5	123.5	125.5	138.5	143.5
P	インクリ	133	183	233	283	333
	アブソ	133	183	233	283	333
	インクリ	156.5	158.5	171.5	171.5	171.5
	アブソ	156.5	158.5	171.5	171.5	171.5
質量 (kg)		2.1	2.4	2.5	2.8	2.9

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	外形	型式	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺	C:8 LC:6	3点	DC24V	-	→ M-39
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺		256点			
ポジションタイプ		ACON-CA-20①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺	1	512点		-	→ M-115
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-20①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺		-		-	
ネットワークタイプ		ACON-CA-20①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺		768点		-	
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺	2	1500点		-	→ M-187
その他接続可能機種	AMEC(→ M-15)、ASEP(→ M-25)、ACON-CY/PL/PO/SE(→ M-127)						

※ASELの型式は1軸仕様の場合
 ※① 軸数
 ※② 省電力対応を指定した場合に記号(LA)

※① エンコーダ種類 (I:インクリ/A:アブソ) ※② I/O種類 (NP/PN)
 ※③ フィールドネットワーク記号 ※④ C(標準タイプ) もしくはLC(PLC機能搭載タイプ)
 ※⑤ N(NPN仕様) もしくはP(PNP仕様)の記号

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラー
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コントローラ

RCP5

RCP4

RCP3

RCP2

ERC3

ERC2

RCD

RCA2

RCA

RCS2

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCA-SRGD4R

ロボシリンダ ダブルガイド付ロッドタイプ 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
※ 簡易アプソで使
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-CY/PL/PO/SE
ASEL
A3: AMEC
ASEP
MSEP
A5: ACON-CA

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

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



省電力対応

技術資料 巻末-39

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-133)をご参照下さい。

(3) 押付け動作については巻末-87 ページをご参照下さい。

アクチュエータスペック							■ストロークと最高速度	
■リードと可搬質量							ストローク リード	
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)			20 ~ 200 (10mm 毎)	
RCA-SRGD4R-I-20-5-①-②-③-④	20	5	9 (注1)	2	41	20~200 (10mm 毎) (注1)	5	250
RCA-SRGD4R-I-20-2.5-①-②-③-④		2.5	18 (注1)	5.5	81		2.5	125

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 ※押付け動作については巻末-87ページをご参照下さい。(単位は mm/s)

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・エンコーダ一体型ケーブルで、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-3 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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→ B-194	—
フランジ金具 (後)	FLR	→ B-197	—
省電力対応	LA	→ B-202	—
原点逆仕様	NM	→ B-204	—

※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)

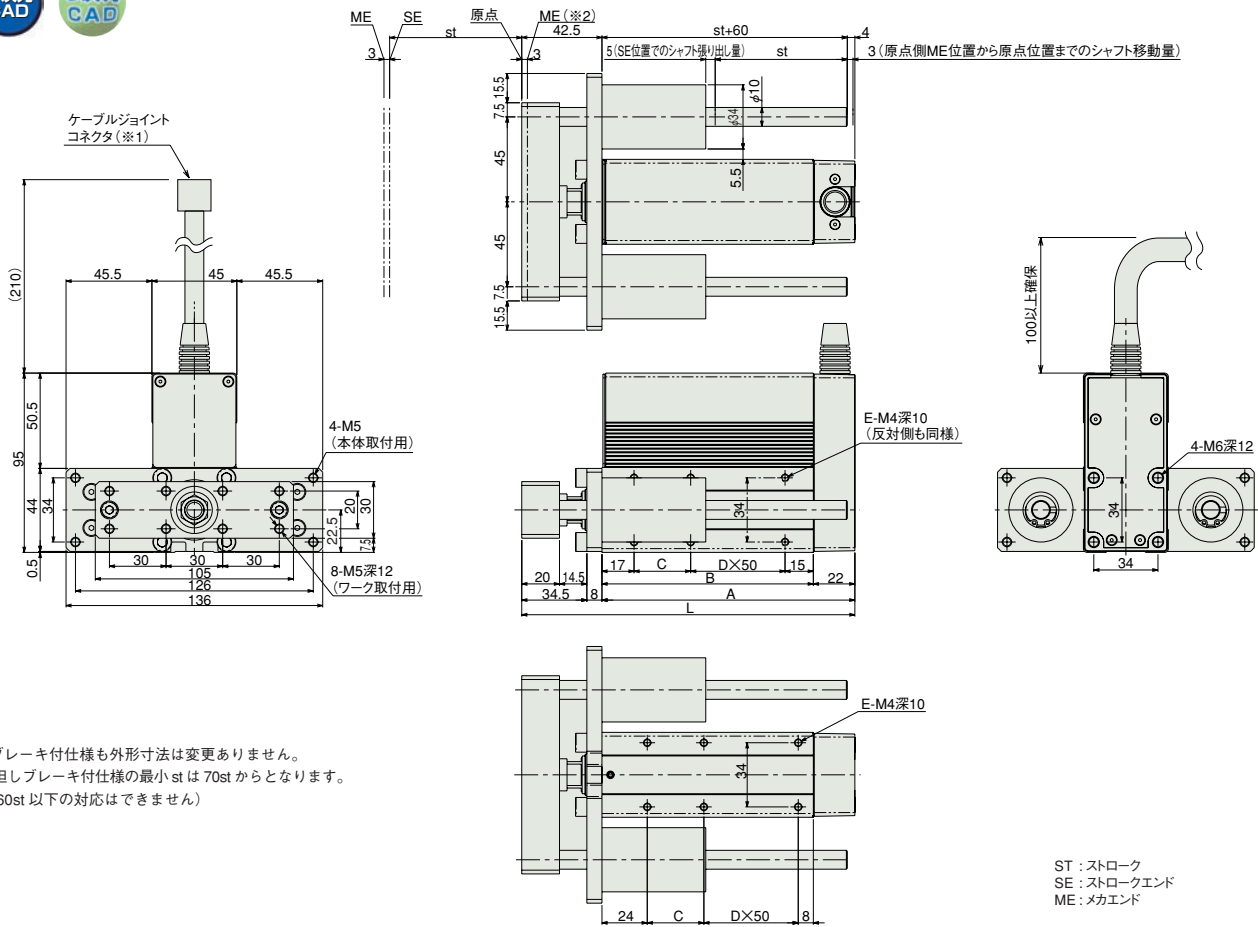
寸法図

● 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-67

2次元
CAD

3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)

(※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-3 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。

名称	外観	型式	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ	
電磁弁多軸タイプ PIO仕様		MSEP-UV-III~II-2-0	C:8 LC:6	3 点	DC24V	-	→ M-39	
電磁弁多軸タイプ ネットワーク仕様		MSEP-UV-III~IV-0-0		256 点				
ポジショナタイプ		ACON-CA-20I(1)-II-2-0	1	512 点		-	→ M-115	
パルス列入力制御タイプ		ACON-CA-20I(1)-PLIV-2-0		-				
ネットワークタイプ		ACON-CA-20I(1)-IV-0-0		768 点		-		
プログラム制御タイプ		ASEL-CS-1-20I(1)-II-2-0	2	1500 点		-	→ M-187	
その他接続可能機種	AMEC(→ M-15)、ASEP(→ M-25)、ACON-CY/PL/PO/SE(→ M-127)							

※ASELの型式は1軸仕様の場合
 ※④軸数
 ※⑦N (NPN仕様) もしくはP (PNP仕様) の記号

※①省電力対応を指定した場合に記号(LA)
※④フィールドネットワーク記号

※Ⅱ I/O種類 (NP/PN)
※ⅦC(標準タイプ⁶)もしくはLC(PLC機能搭載タイプ)

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アーム・フラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCP5

RCP4

RCP3

RCP2

RCA

- A
スライダ
タイプ
- B
ロッド
タイプ
- C
グリップ・
ロータリ
- D
テーブル・
アームフラット
- E
リニア
サーボ
- F
その他
- G
直交
ロボット
- H
テーブル
トップ
- J
スカラ
ロボット
- K
クリーン
対応
- L
防塵・
防滴対応
- M
コント
ローラ

RCS2-RN5N

ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型ナット固定取付タイプ 本体幅 46mm 200 Vサーボモータ ポールネジ仕様

■型式項目	RCS2	—	RN5N	—		—	60	—		—		—		—		—		—	
	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		60:サーボモータ 60W		10:10mm 5:5mm 2.5:2.5mm		50:50mm 75:75mm		T1:XSEL-J/K T2:SCON MSCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-R/S		N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロッドケーブル			下記オプション 価格表参照	

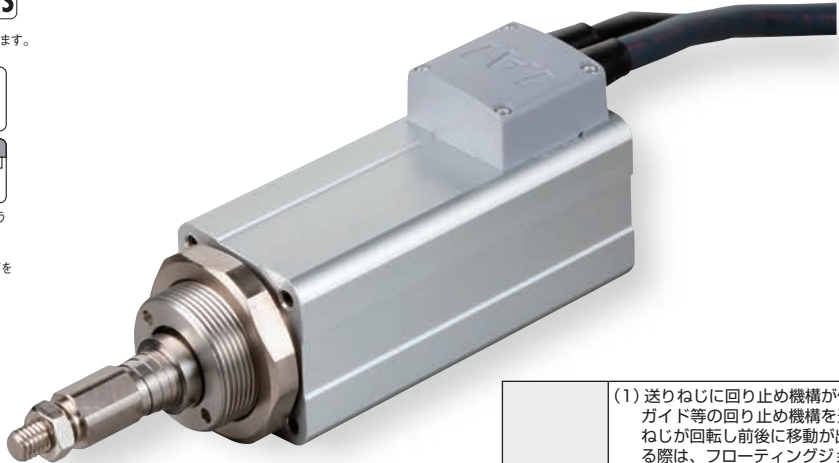
※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。



※CEはオプションになります。



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



技術資料 巻末-39



- (1) 送りねじに回り止め機構が付いていないので、ご使用時は送りねじ先端にガイド等の回り止め機構を追加してご使用下さい。(回り止めがないと送りねじが回転し前後に移動が出来ません) また回り止め機構とロッドを連結する際は、フローティングジョイント類は使用しないでください。取付方法、条件等は巻末-63ページをご確認下さい。
- (2) 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合の数値です。
- (3) 可搬質量は加速度が水平 0.3G (リード 2.5 は 0.2G)、垂直 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。
- (4) ロッドにはロッド進行方向以外からの外力をかけないで下さい。
- (5) 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干渉にご注意下さい。
- (6) 押付け動作については巻末-87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)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	繰返し 位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
RCS2-RN5N-①-60-10-②-③-④-⑤	60	ボールネジ	10	5	1.5	89	± 0.02	50 75
RCS2-RN5N-①-60-5-②-③-④-⑤			5	10	3	178		
RCS2-RN5N-①-60-2.5-②-③-④-⑤			2.5	20	6	356		

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 ※押付け動作については巻末-87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 (mm)	75 (mm)
	10	280 <230> 380 <330>
5	250 <230>	250
	2.5	125

※ < > 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	アブソリュート
50	—	—
75	—	—

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)	—
	X21 (21m) ~ X25 (25m)	—
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-5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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→ B-194	—
CE対応仕様	CE	→ B-194	—
コネクタケーブル左側取出	K1	→ B-201	—
コネクタケーブル前側取出	K2	→ B-201	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→ B-201	—

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
ロストモーション	0.1mm 以下
フレーム	材質 アルミ 白色アルマイト処理
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85% RH 以下 (結露無きこと)
走行寿命	5000km もしくは 5000 万往復

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

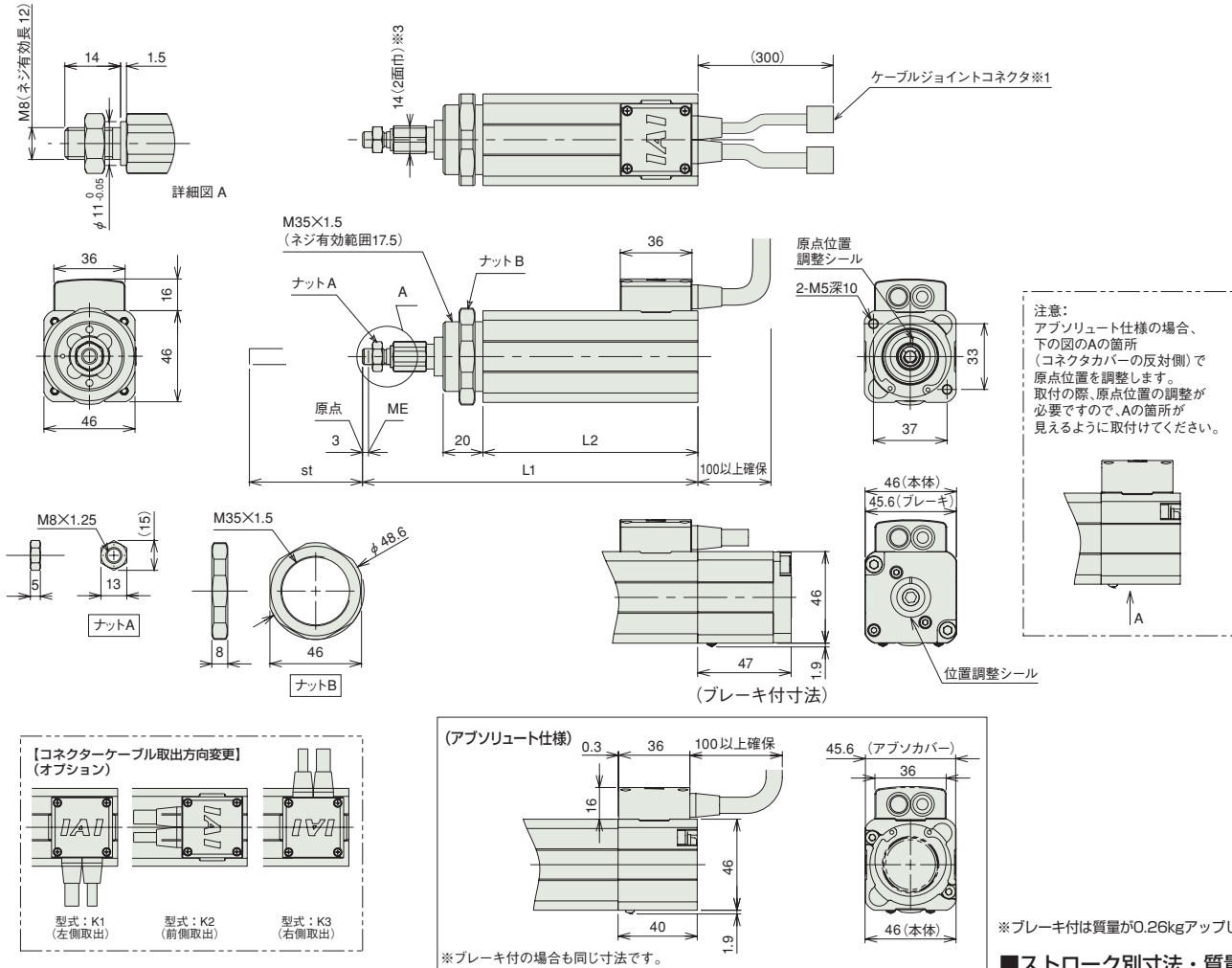


- ※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末-5ページをご参照下さい。
 ※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
 ME: メカニカルエンド SE: ストロークエンド
 ※3 二面幅部の向きは製品によって異なりますのでご注意ください。

特注対応のご案内 巻末-67

ご注意

本製品は送りネジにまわり止めが付いていないので、外部にまわり止めを追加してご使用下さい。



※ブレーキ付は質量が0.26kgアップします。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	75
L1	168.5	193.5
L2	108	133
質量 (kg)	1.0	1.1

③ 適応コントローラ

RCS2 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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CAL-60①-④-2-② SCON-CA-60①-④-2-②	1	512 点	単相 AC 100V (XSEL-P/Q/R/S 以外)	—	[SCON-CAL] → M-153
電磁弁モード		※SCON-CA…高機能版 SCON-CAL…小型版		7 点			
フィールドネットワークタイプ パルス列入力制御タイプ		SCON-CAL-60①-④-0-② SCON-CA-60①-④-0-②		768 点	単相 AC 200V	—	→ M-139
グローバルタイプ		SCON-CA-60①-④-2-②		(—)			
ポジション多軸仕様 ネットワークタイプ		MSCON-C-1-60①-④-0-②	6	256 点	三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/S のみ)	—	→ M-153
プログラム制御 タイプ		SSEL-CS-1-60①-④-2-②	2	20000 点		—	→ M-167
		XSEL-④-1-60①-N1-EEE-2-④	8	53332 点 (タイプにより異なります)		—	→ M-197 → M-219

※MSCON, SSEL, XSELの型式は1軸仕様の場合です。

※④XSELのタイプ名(J/K/P/Q/R/S)

※④IO種類(NP/PN)

※①エンコーダ種類(I:インクリ/A:アブソ)

※②電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)

※④フィールドネットワーク記号

※インクリのアクチュエータはSCON-CAL/CGAL, MSCON, XSEL-J/K, XSEL-P/Qの5,6軸目, XSEL-R/Sは接続できません。

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スガラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCS2-RP5N

ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型タップ穴取付タイプ 本体幅 46mm 200V サーボモータ ポールネジ仕様

■型式項目

RCS2 — RP5N — — 60 — — — — —

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

60: サーボモータ
60W

10:10mm
5: 5mm
2.5:2.5mm

50:50mm
75:75mm

T1:XSEL-J/K
T2:SCON
MSCON
SSEL
XSEL-P/Q
XSEL-R/S

N:無し
P: 1m
S: 3m
M: 5m
X□□:長さ指定
R□□:ロッドケーブル

下記オプション
価格表参照

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。

CE

RoHS

※CEはオプションになります。

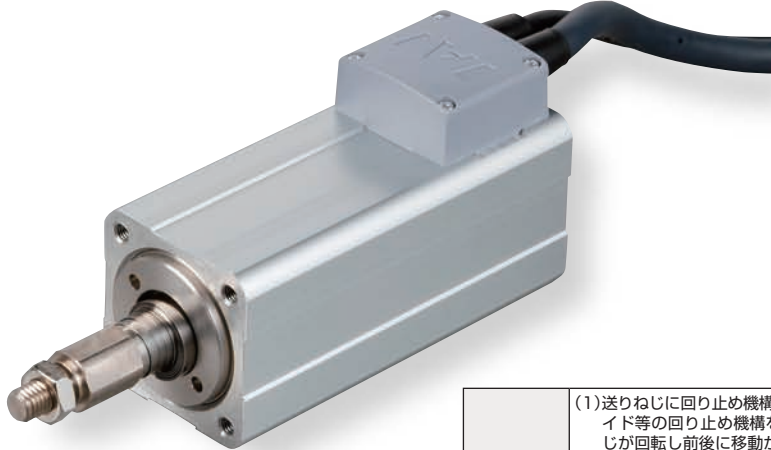
水平

垂直

横立て

天吊り

※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



技術資料 巻末-39

POINT

選定上の
注意

(1)送りねじに回り止め機構が付いていませんので、ご使用時は送りねじ先端にガイド等の回り止め機構を追加してご使用下さい。(回り止めがないと送りねじが回転し前後に移動が出来ません) また回り止め機構とロッドを連結する際は、フローティングジョイント類は使用しないでください。
取付方法、条件等は巻末-63ページをご確認下さい。

(2) 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合の数値です。

(3)可搬質量は加速度が水平 0.3G (リード 2.5 は 0.2G)、垂直 0.2G で動作させた時の値です。加速度は上記値が条件となります。

(4)ロッドにはロッド進行方向以外からの外力をかけないで下さい。

(5) 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干渉にご注意下さい。

(6) 押付け動作については巻末-87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)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量		定格推力 (N)	繰返し 位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
				水平 (kg)	垂直 (kg)			
RCS2-RP5N-①-60-10-②-③-④-⑤	60	ボールネジ	10	5	1.5	89	± 0.02	50 75
RCS2-RP5N-①-60-5-②-③-④-⑤			5	10	3	178		
RCS2-RP5N-①-60-2.5-②-③-④-⑤			2.5	20	6	356		

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 ※押付け動作については巻末-87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 (mm)	75 (mm)
	10	280 <230>
5	250 <230>	250
2.5	125	

※ < > 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	アブソリュート
50	—	—
75	—	—

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-5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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→ B-194	—
CE対応仕様	CE	→ B-194	—
コネクタケーブル左側取付	K1	→ B-201	—
コネクタケーブル前側取付	K2	→ B-201	—
コネクタケーブル右側取付	K3	→ B-201	—

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
ロストモーション	0.1mm 以下
フレーム	材質 アルミ 白色アルマイト処理
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85% RH 以下 (結露無きこと)
走行寿命	5000km もしくは 5000 万往復

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

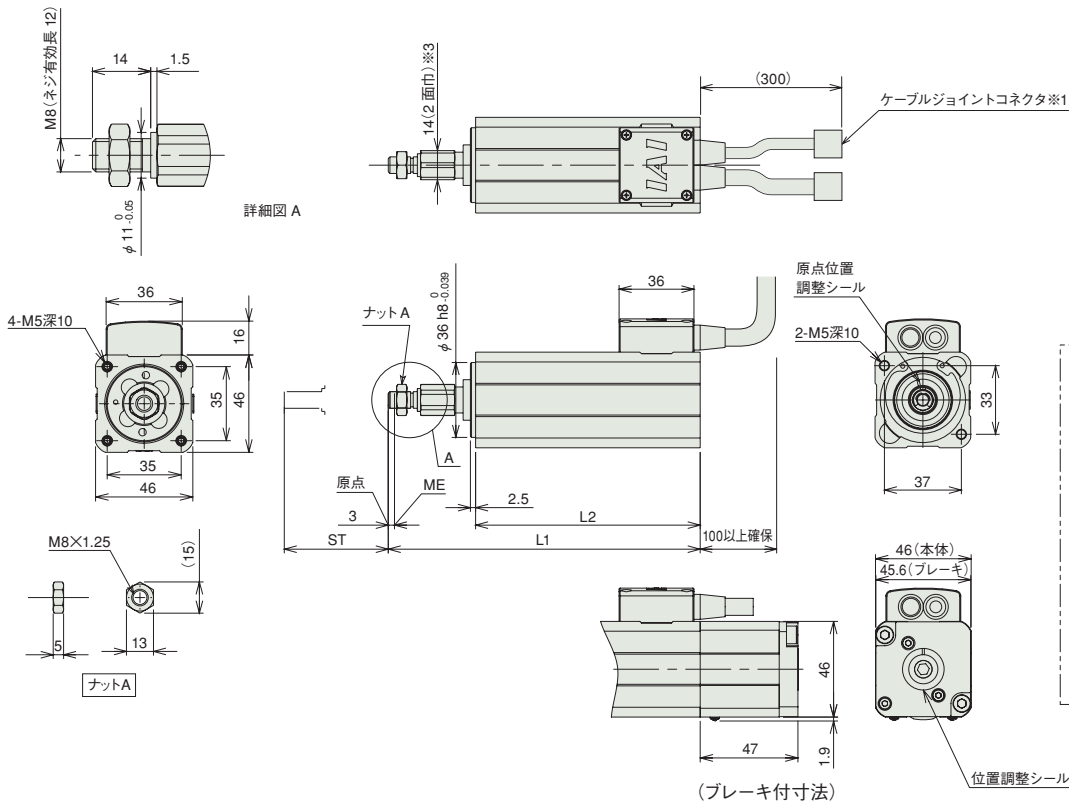
特注対応のご案内

巻末-67

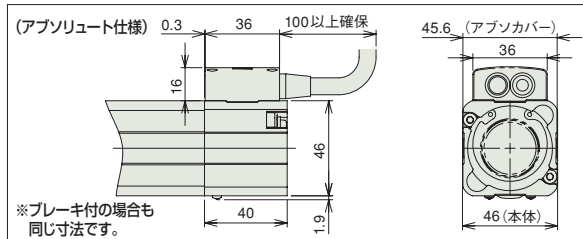
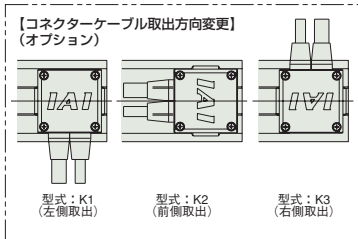
2次元
CAD

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-5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 二面幅部の向きは製品によって異なりますのでご注意ください。



注意:
 アブソリュート仕様の場合、
 下の図のAの箇所
 (コネクタカバーの反対側)で
 原点位置を調整します。
 取付の際、原点位置の調整が
 必要ですので、Aの箇所が
 見えるように取付けてください。



※ブレーキ付は質量が0.26kgアップします。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	75
L1	150	175
L2	108	133
質量 (kg)	0.85	1.0

③ 適応コントローラ

RCS2 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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CAL-60①-④-2-① SCON-CA-60①-④-2-①		512 点		—	[SCON-CAL] → M-153
電磁弁モード		※SCON-CA…高機能版 SCON-CAL…小型版		7 点	単相 AC 100V (XSEL-P/Q/ R/S 以外)	—	[SCON-CA] → M-139
フィールド ネットワークタイプ		SCON-CAL-60①-④-0-① SCON-CA-60①-④-0-①	1	768 点		—	
パルス列入力 制御タイプ		SCON-CA-60①-④-2-①		(—)	単相 AC 200V	—	→ M-139
グローバルタイプ		SCON-CGAL-60①-④-2-①		512 点	三相 AC 200V (XSEL-P/Q/ R/S のみ)	—	→ M-153
ポジション多軸仕様 ネットワークタイプ		MSCON-C-1-60①-④-0-①	6	256 点		—	→ M-167
プログラム制御 タイプ		SSEL-CS-1-60①-④-2-①	2	20000 点		—	→ M-197
		XSEL-④-1-60①-N1-EEE-2-④	8	53332 点 (タイプにより異なります)		—	→ M-219

※MSCON、SSEL、XSELの型式は1軸仕様の場合です。

※④XSELのタイプ名(J/K/P/Q/R/S)

※④IO種類(NP/PN)

※①エンコーダ種類(I:インクリ/A:アブソ)

※②電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)

※④フィールドネットワーク記号

※インクリのアクチュエータはSCON-CAL/CGAL、MSCON、XSEL-J/K、XSEL-P/Qの5,6軸目、XSEL-R/Sは接続できません。

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCS2-GS5N

ロボシリンダ 細小型ロッドタイプ 全長ショート型シングルガイド付タイプ 本体幅 46mm 200V サーボモータ ポールネジ仕様

■型式項目 RCS2 — GS5N — — 60 — — — — —

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

60: サーボモータ
60W

10:10mm
5: 5mm
2.5:2.5mm

50:50mm
75:75mm

T1:XSEL-J/K
T2:SCON
MSCON
SSEL
XSEL-P/Q
XSEL-R/S

N :無し
P : 1m
S : 3m
M : 5m
X□□ :長さ指定
R □□ :ロッドケーブル

下記オプション
価格表参照

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。

CE

RoHS

※CEはオプションになります。

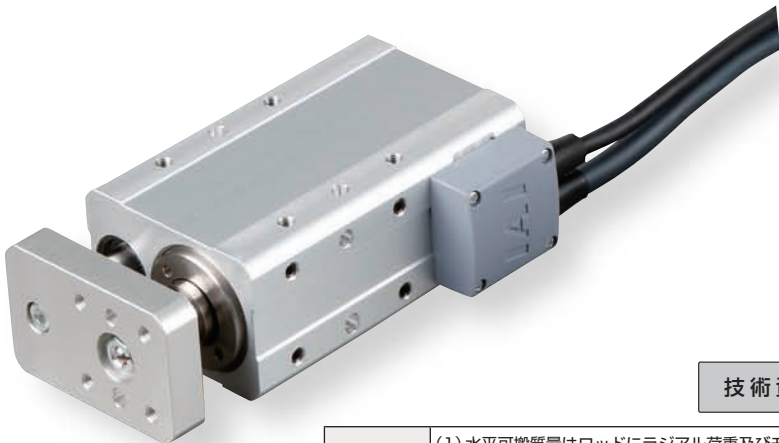
水平

垂直

横立て

天吊り

※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



技術資料 巻末-39

- POINT

選定上の
注意
- (1) 水平可搬質量はロッドにラジアル荷重及びモーメント荷重がかからない様にガイドを併用した場合の値です。
ガイドを設置しない場合は先端荷重と走行寿命相関図(→巻末-130)をご参照下さい。また回転方向に力がかかる場合はシングルガイドタイプは使用出来ません。ダブルガイドタイプをご使用下さい。

(2) 可搬質量は加速度が水平 0.3G (リード 2.5 は 0.2G)、垂直 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) 垂直使用時は電源を切るとロッドが降下しますので干渉にご注意下さい。

(4) 押付け動作については巻末-87 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)	送りネジ	リード (mm)	最大可搬質量 水平 (kg) 垂直 (kg)		定格推力 (N)	繰返し 位置決め精度 (mm)	ストローク (mm)
RCS2-GS5N-①-60-10-②-③-④-⑤	60	ボールネジ	10	5	1.5	89	± 0.02	50 75
RCS2-GS5N-①-60-5-②-③-④-⑤			5	10	3	178		
RCS2-GS5N-①-60-2.5-②-③-④-⑤			2.5	20	6	356		

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 ※押付け動作については巻末-87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 (mm)	75 (mm)
10	280 <230>	380 <330>
5	250 <230>	250
2.5	125	

※ < > 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	アブソリュート
50	—	—
75	—	—

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)	—
	X21 (21m) ~ X25 (25m)	—
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)	—
	R21 (21m) ~ R25 (25m)	—
※保守用のケーブルは巻末-5 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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→ B-194	—
CE対応仕様	CE	→ B-194	—
コネクタケーブル左側取出	K1	→ B-201	—
コネクタケーブル前側取出	K2	→ B-201	—
コネクタケーブル右側取出	K3	→ B-201	—

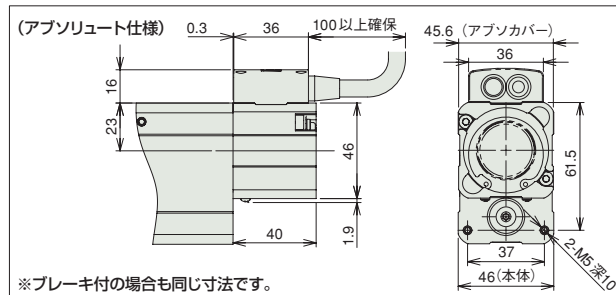
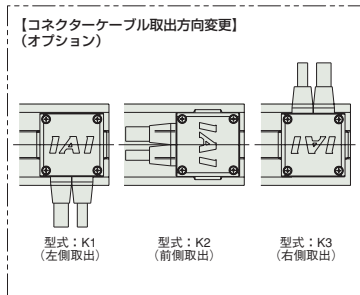
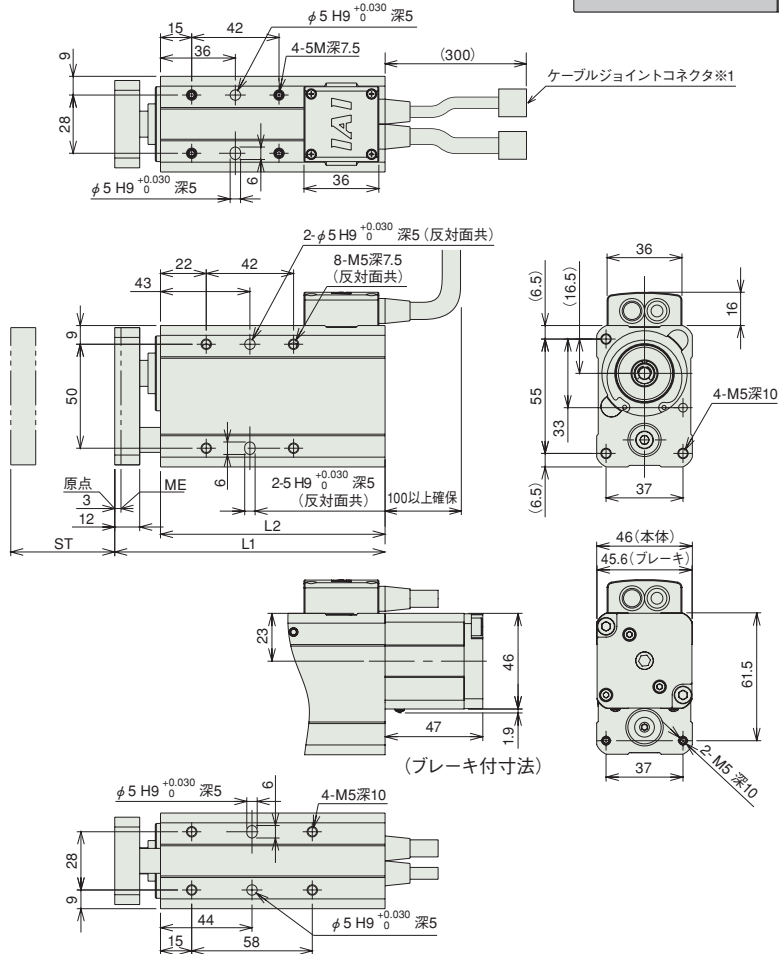
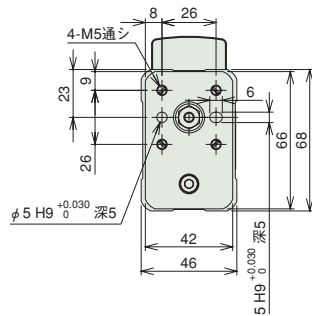
アクチュエータ仕様	
項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ8mm 転造 C10
ロストモーション	0.1mm 以下
フレーム	材質 アルミ 白色アルマイト処理
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85% RH 以下 (結露無きこと)
走行寿命	5000km もしくは 5000 万往復

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



- ※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-5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



※ブレーキ付は質量が0.26kgアップします。

■ストローク別寸法・質量			
ストローク	50	75	
L1	130	155	
L2	108	133	
質量 (kg)	1.3	1.4	

③ 適応コントローラ

RCS2 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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CAL-60①-④-2-② SCON-CA-60①-④-2-②	1	512 点	単相 AC 100V (XSEL-P/Q/R/S 以外)	—	[SCON-CAL] → M-153 [SCON-CA] → M-139
電磁弁モード		※SCON-CA…高機能版 SCON-CAL…小型版		7 点			
フィールドネットワークタイプ		SCON-CAL-60①-④-0-② SCON-CA-60①-④-0-②		768 点			
パルス列入力制御タイプ		SCON-CA-60①-④-2-②		(—)			
グローバルタイプ		SCON-CGAL-60①-④-2-②		512 点			
ポジション多軸仕様ネットワークタイプ		MSCON-C-1-60①-④-0-②	6	256 点	三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/S のみ)	—	→ M-167
プログラム制御タイプ		SSEL-CS-1-60①-④-2-②	2	20000 点		—	→ M-197
		XSEL-④-1-60①-N1-EEE-2-④	8	53332 点 (タイプにより異なります)		—	→ M-219

※MSCON、SSEL、XSELの型式は1軸仕様の場合です。
※④XSELのタイプ名(J/K/P/Q/R/S)
※④IO種類(NP/PN)

※①エンコーダ種類(I:インクリ/A:アブソ) ※②電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V)
※③電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V) ※④フィールドネットワーク記号
※インクリのアクチュエータはSCON-CAL/CGAL、MSCON、XSEL-J/K、XSEL-P/Qの5,6軸目、XSEL-R/Sは接続できません。

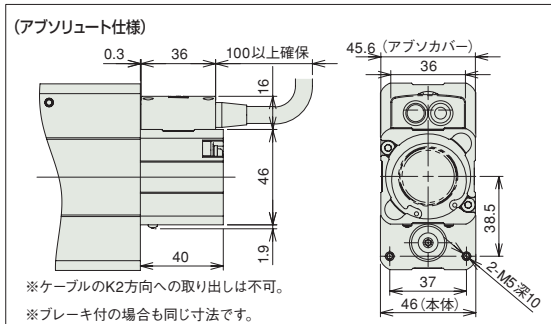
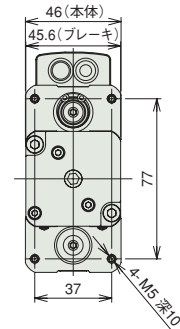
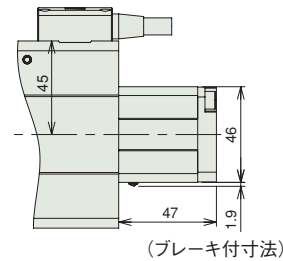
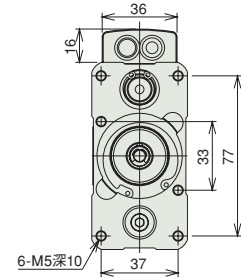
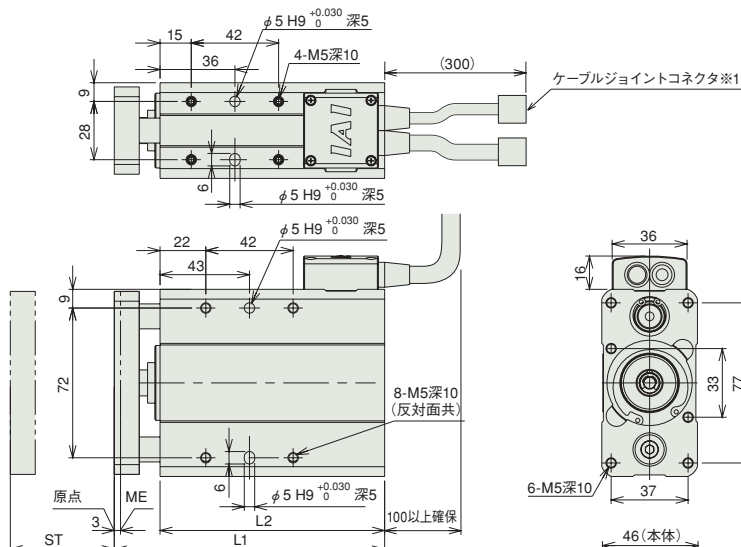
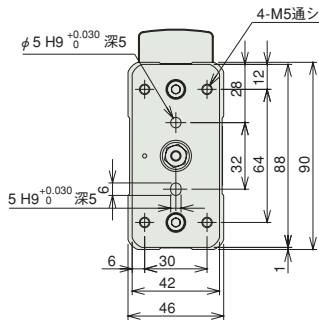
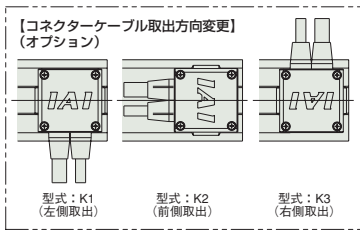
寸法図

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-67



- ※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-5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



※ブレーキ付は質量が0.26kgアップします。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	75
L1	130	155
L2	108	133
質量 (kg)	1.6	1.9

③ 適応コントローラ

RCS2 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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CAL-60①-④-2-② SCON-CA-60①-④-2-②	1	512 点	単相 AC 100V (XSEL-P/Q/ R/S 以外)	—	[SCON-CAL] → M-153
電磁弁モード		※SCON-CA…高機能版 SCON-CAL…小型版		7 点		—	[SCON-CA] → M-139
フィールド ネットワークタイプ		SCON-CAL-60①-④-0-② SCON-CA-60①-④-0-②		768 点	単相 AC 200V	—	→ M-139
パルス列入力 制御タイプ		SCON-CA-60①-④-2-②		(—)		—	→ M-153
グローバルタイプ		SCON-CGAL-60①-④-2-②		512 点	三相 AC 200V (XSEL-P/Q/ R/S のみ)	—	→ M-167
ポジション多軸仕様 ネットワークタイプ		MSCON-C-1-60①-④-0-②	6	256 点		—	→ M-197
プログラム制御 タイプ		SSEL-CS-1-60①-④-2-②	2	20000 点		—	→ M-219
		XSEL-④-1-60①-N1-EEE-2-④	8	53332 点 (タイプにより異なります)		—	

※MSCON、SSEL、XSELの型式は1軸仕様の場合です。

※④XSELのタイプ名(J/K/P/Q/R/S)

※④IO種類(NP/PN)

※①エンコーダ種類(I:インクリ/A:アブソ)

※②電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)

※④フィールドネットワーク記号

※インクリのアクチュエータはSCON-CAL/CGAL、MSCON、XSEL-J/K、XSEL-P/Qの5,6軸目、XSEL-R/Sは接続できません。

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

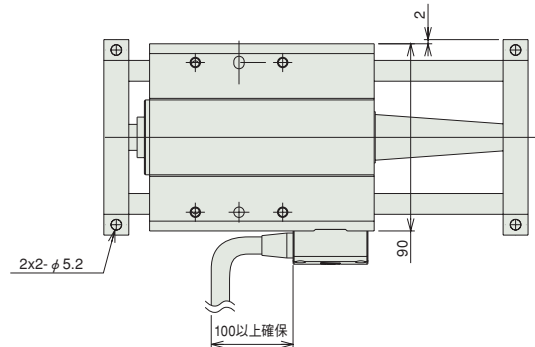
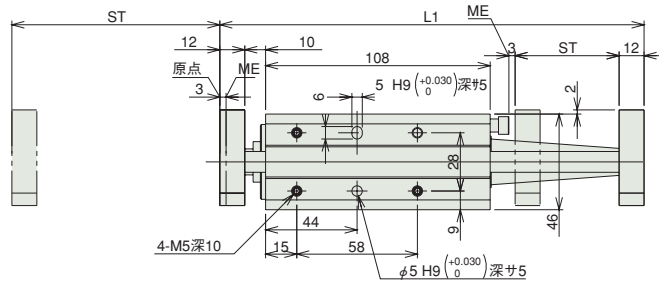
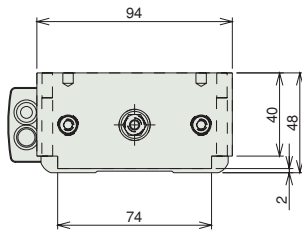
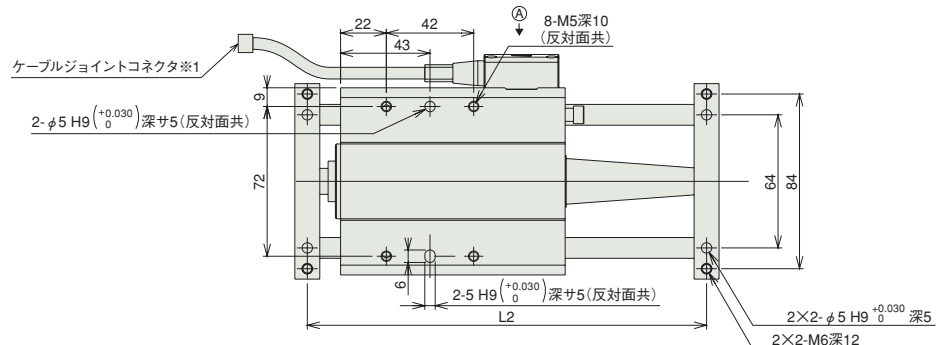
特注対応のご案内

巻末-67

2次元
CAD

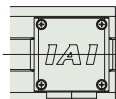
3次元
CAD

- ※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-5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



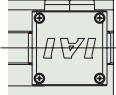
【コネクタケーブル取出方向変更】 (オプション)

型式: K1
(左側取出)



※上図矢根(A)
から見た場合
です。

型式: K3
(右側取出)



■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	75
L1	204	229
L2	192	217
質量 (kg)	1.9	1.94

適応コントローラ

RCS2 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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CA-60I-⑩-2-①	1	512 点	単相 AC 100V (XSEL-P/Q 以外)	—	→ M-139
電磁弁モード		SCON-CA-60I-⑩-0-①		7 点			
フィールドネットワークタイプ		SCON-CA-60I-⑩-2-①		768 点 直接数値指定移動可能	単相 AC 200V		
パルス列入力制御タイプ		SCON-CA-60I-⑩-2-①	2	(—)	三相 AC 200V (XSEL-P/Q のみ)	—	→ M-197
プログラム制御タイプ		SSEL-CS-1-60I-⑩-2-①		20000 点			
		XSEL-⑩-1-60I-N1-EEE-2-①	8	20000 点 (タイプにより異なります)		—	→ M-219

※SSEL、XSELの型式は1軸仕様の場合です。

※⑩XSELのタイプ名(P/Q)

※本機種は XSEL-P/Qの5,6軸目は接続できません。

※①電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)

※⑩フィールドネットワーク記号

※⑩IO種類(NP/PN)

B-161 RCS2-BA4C

- A
スライダ
タイプ
- B
ロッド
タイプ
- C
グリップ・
ロータリ
- D
テーブル・
アームフラット
- E
リニア
サーボ
- F
その他
- G
直交
ロボット
- H
テーブル
トップ
- J
スカラ
ロボット
- K
クリーン
対応
- L
防塵・
防滴対応
- M
コント
ローラ

- RCP5
- RCP4
- RCP3
- RCP2
- ERC3
- ERC2
- RCD
- RCA2
- RCA
- RCS2

RCS2-RA5C

ロボシリンダ ロッドタイプ 本体幅 55mm 200V サーボモータ カップリング仕様

型式項目

RCS2-RA5C

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

①:インクリメンタル仕様
A:アブソリュート仕様

60:サーボモータ 60W
100:サーボモータ 100W

16:16mm
8: 8mm
4: 4mm

50:50mm
300:300mm
(50mmピッチ毎設定)

T1:XSEL-J/K
T2:SCON
MSCON
SSEL
XSEL-P/Q
XSEL-R/S

N:無し
P:1m
S:3m
M:5m
X□□:長さ指定
R□□:ロッドケーブル

下記オプション
価格表参照

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。

CE RoHS

※CEはオプションになります。

水平 垂直 横立て 天吊り

※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。

高加減速対応 (※1)

(※1) 60W 全機種と 100W リード 4 は除く

技術資料 巻末-39

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が 0.3G (リード 4 は 0.2G)、高加減速仕様は 1G (リード 4 は 0.2G) 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) 押付け動作については巻末 -87 ページをご参照下さい。

■ アクチュエータスペック						■ ストロークと最高速度		
■ 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)	ストローク / リード	50 ~ 250 (50mm 毎)
RCS2-RA5C-①-60-16-②-③-④-⑤	60	16	12.0	2.0	63.8	50 ~ 300 (50mm 毎)	16	800
RCS2-RA5C-①-60-8-②-③-④-⑤		8	25.0	5.0	127.5		8	400
RCS2-RA5C-①-60-4-②-③-④-⑤		4	50.0	11.5	255.1		4	200
RCS2-RA5C-①-100-16-②-③-④-⑤	100	16	15.0	3.5	105.8			755
RCS2-RA5C-①-100-8-②-③-④-⑤		8	30.0	9.0	212.7			377
RCS2-RA5C-①-100-4-②-③-④-⑤		4	60.0	18.0	424.3			188

(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 ※押付け動作については巻末-87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		アブソリュート	
	モータ W 数		モータ W 数	
50	60W	100W	60W	100W
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)	—
	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
長さ特殊	X11 (11m) ~ X15 (15m)	—
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
ロボットケーブル	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	—
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	—
		—

※保守用のケーブルは巻末 -5 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	参照頁	標準価格
コネクタケーブル取出方向変更	A2	→ B-193	—
ブレーキ	B	→ B-194	—
CE対応仕様	CE	→ B-194	—
フランジ	FL	→ B-195	—
フット金具	FT	→ B-198	—
高加減速対応 (※1)	HA	→ B-200	—

(※1) 60W 全機種と 100W リード 4 は高加減速対応で使用出来ません。

アクチュエータ仕様	
項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm 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
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
ロッド径	φ30mm
ロッド不回転精度	±0.7 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



※RA5Cタイプは構造上原点逆仕様は出来ませんので
ご注意ください。

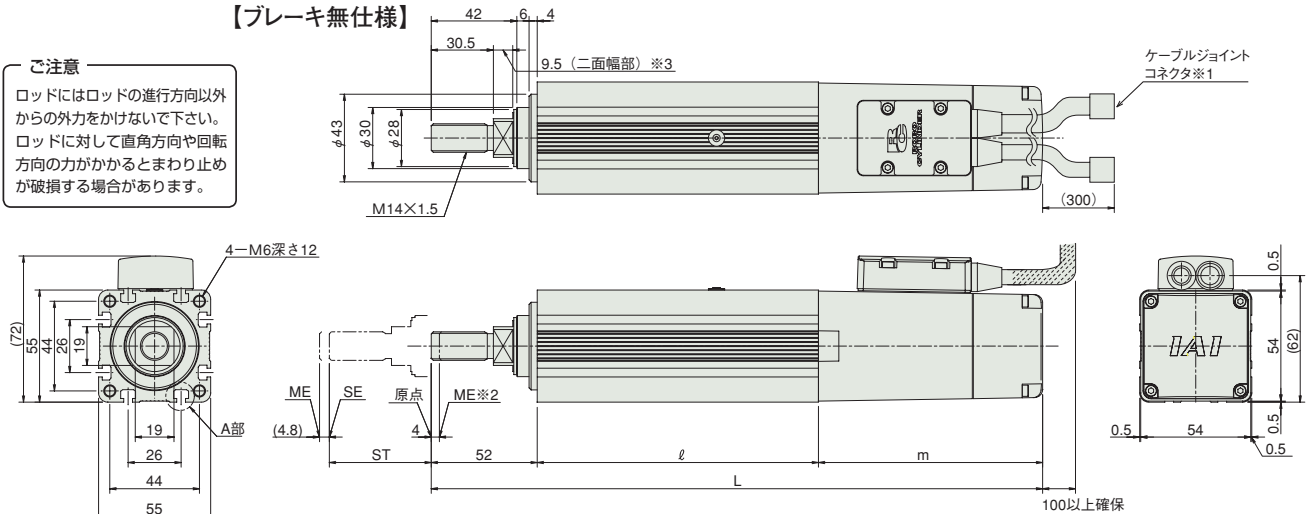
特注対応のご案内 巻末-67

- ※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-5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。

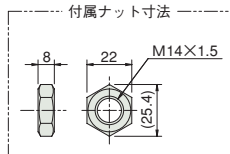
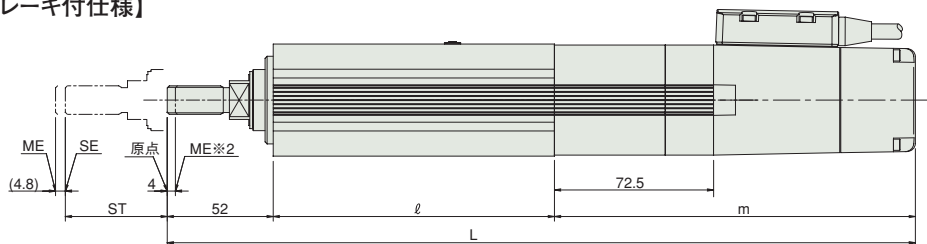
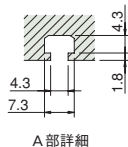
【ブレーキ無仕様】

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加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

RCS2-RA5C (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	60W 282	332	382	432	482	532
100W	300	350	400	450	500	550
l	138	188	238	288	338	388
m	60W 92					
100W	110					
質量 (kg)	1.9	2.2	2.5	2.8	3.1	3.4

RCS2-RA5C (ブレーキ付き)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	60W 354.5	404.5	454.5	504.5	554.5	604.5
100W	372.5	422.5	472.5	522.5	572.5	622.5
l	138	188	238	288	338	388
m	60W 164.5					
100W	182.5					
質量 (kg)	2.2	2.5	2.8	3.1	3.4	3.7

③適応コントローラ

RCS2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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CAL-60①-②-2-③ SCON-CAL-100①-②-2-③ SCON-CA-60①-②-2-③ SCON-CA-100①-②-2-③	1	512点	単相 AC 100V (XSEL-P/Q/R/S 以外)	—	[SCON-CAL] → M-153 [SCON-CA] → M-139
電磁弁モード		※SCON-CA…高性能版 SCON-CAL…小型版		7点			
フィールドネットワークタイプ		SCON-CAL-60①-③-0-④ SCON-CAL-100①-③-0-④ SCON-CA-60①-③-0-④ SCON-CA-100①-③-0-④		768点			
パルス列入力制御タイプ		SCON-CA-60①-③-2-④ SCON-CA-100①-③-2-④		(—)			
グローバルタイプ		SCON-CGAL-60①-③-2-④ SCON-CGAL-100①-③-2-④		512点			
ポジション多軸仕様ネットワークタイプ		MSCON-C-1-60①-③-0-④ MSCON-C-1-100①-③-0-④	6	256点	三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/S のみ)	—	→ M-167
プログラム制御タイプ		SSEL-CS-1-60①-③-2-④ SSEL-CS-1-100①-③-2-④	2	20000点		—	→ M-197
		XSEL-④-1-60①-N1-EEE-2-⑤ XSEL-④-1-100①-N1-EEE-2-⑤	8	53332点 (タイプにより異なります)		—	→ M-219

※MSCON、SSEL、XSELの型式は1軸仕様の場合です。
※④XSELのタイプ名(J/K/P/Q/R/S)
※⑤高加減速対応を指定した場合に記号(HA)

※①エンコーダ種類(①:インクリ/A:アプソ)
※②電源電圧の種類(①:100V/②:単相200V/③:三相200V)
※④IO種類(NP/PN)

※⑤電源電圧の種類(①:100V/②:単相200V)
※⑥フィールドネットワーク記号

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCS2-RA4D

ロボシリンダ ロッドタイプ 本体径 φ37mm 200V サーボモータ モータビルドイン (直結) 仕様

■型式項目 **RCS2 - 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

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)

T1:XSEL-J/K
T2:SCON
MSCON
SSEL
XSEL-P/Q
XSEL-R/S

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

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。

CE

RoHS

※CEはオプションになります。

水平

垂直

横立て

天吊り

※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



技術資料 巻末-39

- 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) 押付け動作については巻末 -87 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) 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-RA4D-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	3.0 1.0	18.9	50 ~ 300 (50mm 毎)
RCS2-RA4D-①-20-6-②-③-④-⑤		6	6.0 2.0	37.7	
RCS2-RA4D-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12.0 4.0	75.4	
RCS2-RA4D-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	4.0 1.5	28.3	
RCS2-RA4D-①-30-6-②-③-④-⑤		6	9.0 3.0	56.6	
RCS2-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 ※押付け動作については巻末-87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		アブソリュート モータ W 数	
	20W	30W	20W	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)	—
	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)	—

※保守用のケーブルは巻末 -5 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	参照頁	標準価格
CE対応仕様	CE	→ B-194	—
フート金具	FT	→ B-198	—
フランジ金具 (前)	FL	→ B-195	—
フランジ金具 (後)	FLR	→ B-197	—
原点確認センサ	HS	→ B-200	—
ナックルジョイント	NJ	→ B-204	—
原点逆仕様	NM	→ B-204	—
トラニオン金具 (前)	TRF	→ B-207	—
トラニオン金具 (後)	TRR	→ B-207	—

※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)

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCP5

RCP4

RCP3

RCP2

ERC3

ERC2

RCD

RCA2

RCA

RCS2

RCS2-SRA7BD

ロボシリンダ ロッドタイプ 本体幅 75mm 200V サーボモータ 全長ショートタイプ

■型式項目 **RCS2** — **SRA7BD** — **I** — — — — — — —

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

①:インクリメンタル
仕様

60:サーボモータ
60W
100:サーボモータ
100W
150:サーボモータ
150W

16:16mm
8: 8mm
4: 4mm

50:50mm
300:300mm
(50mmピッチ毎設定)

T1:XSEL-J/K
T2:SCON
SSEL
XSEL-P/Q

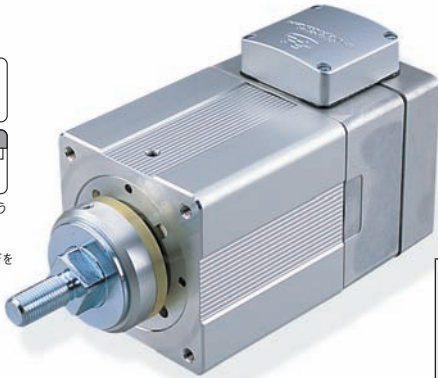
N:無し
P: 1m
S: 3m
M: 5m
X□□:長さ指定
R□□:ロボットケーブル

下記オプション
価格表参照

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



技術資料

巻末-39



- (1) 定格加速度で動作させた場合は、定格加速時の可搬質量が最大可搬質量となります。
- (2) 最大加速度で動作させた場合は、最大加速時の可搬質量が最大可搬質量となります。
- (3) 繰返し位置決め精度、ロストモーションを必要とする場合は、ロッドの回転を規制する必要があります。よってガイド付きタイプを選定するか、お客様にてガイドを追加してください。
- (4) 標準タイプはストロークが長くなるとロッドの振れが発生する場合があります。振れが問題となる場合は、ガイド付きを選定するかお客様にてガイドを追加してください。
- (5) 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合です。
- (6) 押付け動作については巻末-87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)	定格加速度 (G)	定格加速時の可搬質量 水平 (kg) 垂直 (kg)	最大加速度 (G)	最大加速時の可搬質量 水平 (kg) 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-SRA7BD-I-60-16-①-②-③-④	60	16	0.25	5 2	0.35	2.5 1	63	50~300 (50mm毎)
RCS2-SRA7BD-I-60-8-①-②-③-④		8	0.15	10 5	0.25	5 2.5	127	
RCS2-SRA7BD-I-60-4-①-②-③-④		4	0.05	20 10	0.15	10 5	254	
RCS2-SRA7BD-I-100-16-①-②-③-④	100	16	0.3	10 3.5	0.4	5 1.5	103	
RCS2-SRA7BD-I-100-8-①-②-③-④		8	0.2	22 9	0.3	10 4.5	207	
RCS2-SRA7BD-I-100-4-①-②-③-④		4	0.1	40 19.5	0.2	20 9	414	
RCS2-SRA7BD-I-150-16-①-②-③-④	150	16	0.3	15 6.5	0.4	7.5 3	157	
RCS2-SRA7BD-I-150-8-①-②-③-④		8	0.2	35 14.5	0.3	17.5 7	314	
RCS2-SRA7BD-I-150-4-①-②-③-④		4	0.1	55 22.5	0.2	27.5 11	628	

■ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 300 (50mm 毎)
16	800
8	400
4	200

(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 ※ 水平可搬質量は外付けガイド併用の場合です。※ 押付け動作については巻末-87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		
	モータ W 数		
	60W	100W	150W
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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
ロボットケーブル	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-5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	参照頁	標準価格
コネクタケーブル取出方向変更	A1 ~ A3	→ B-193	—
ブレーキ	B	→ B-194	—
フランジ	FL	→ B-195	—
フート金具	FT	→ B-198	—
ロッド先端延長仕様	RE	→ B-205	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm 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
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
ロッド径	φ35mm
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

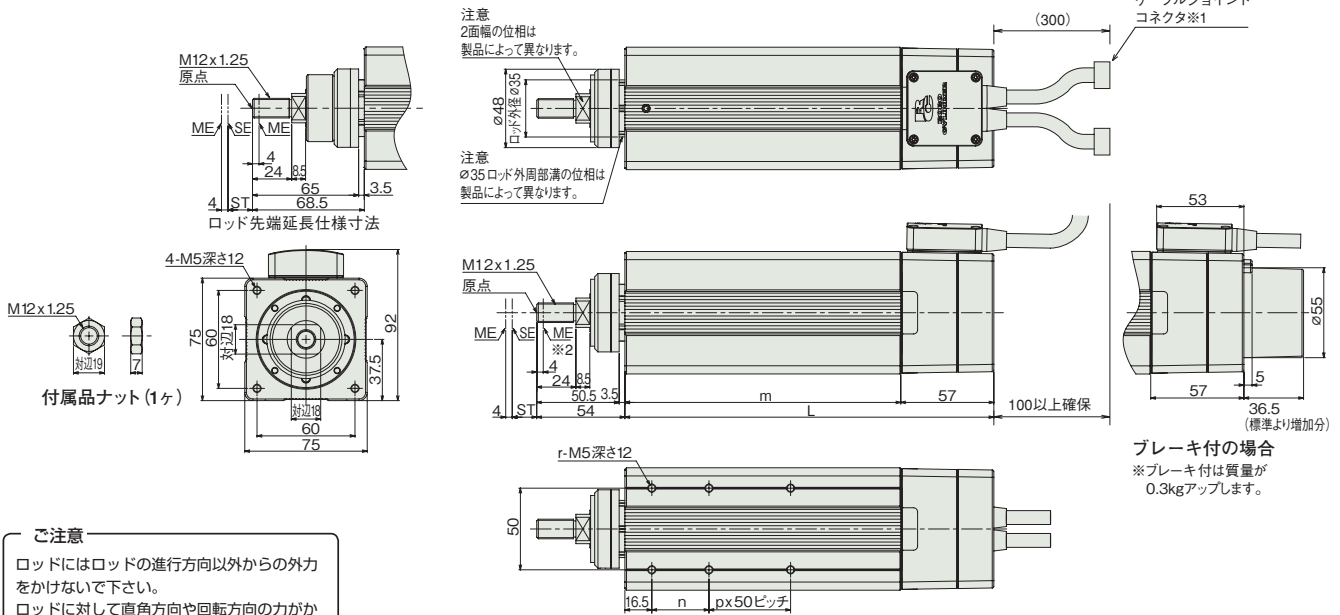
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

2次元
CAD

※SRA7BDタイプは構造上原点逆仕様は出来ませんので
ご注意ください。

特注対応のご案内 巻末-67

- ※1 モーターエンコーダケーブルを接続します。
ケーブルの詳細は巻末-5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。
- ST: ストローク
SE: ストロークエンド
ME: メカエンド
- ※3 2面幅の向きは製品によって異なります。



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。

ご注意

前進・後退作業による息継ぎ防止の為、本体側
面にスリットが設けられています。
そこから粉塵が本体内部に入る恐れがあります
ので、粉塵の多い環境での使用はご注意ください。

■ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	60W	126	176	226	276	326
	100W	133	176	226	276	326
	150W	145	176	226	276	326
	60W	69	119	169	219	269
m	100W	76	119	169	219	269
	150W	88	119	169	219	269
	n	25	35	35	35	35
p	0	0	1	2	3	4
r	4	4	6	8	10	12
質量 (kg)	60W	2.4	2.9	3.5	4.1	4.6
	100W	2.6	3.1	3.7	4.2	4.8
	150W	2.9	3.3	3.9	4.4	5.0

②適応コントローラ

RCS2 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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CA-①I-④-2-①	1	512点	単相 AC 100V (XSEL-P/Q 以外)	—	→ M-139
電磁弁モード		SCON-CA-①I-④-0-①		7点			
フィールド ネットワークタイプ		SCON-CA-①I-④-2-①		768点			
パルス列入力 制御タイプ		SCON-CA-①I-④-2-①	2	(—)	三相 AC 200V (XSEL-P/Q のみ)	—	→ M-197
プログラム制御 タイプ		XSEL-④-1-①I-N1-EEE-2-⑦	8	20000点 (タイプにより異なります)			→ M-219

※SSEL、XSELの型式は1軸仕様の場合です。
※①電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V)
※⑦電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)

※①モータW数(60/100/150)
※④XSELのタイプ名(J/K/P/Q)
※⑦IO種類(NP/PN)

※④フィールドネットワーク記号
※本機種は XSEL-P/Qの5,6軸目は接続できません。

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCS2-RA4R

ロボシリンダ ロッドタイプ 本体径 ϕ 37mm 200V サーボモータ モータ折り返し仕様

■型式項目

RCS2 - 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

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)

T1:XSEL-J/K
T2:SCON
MSCON
SSEL
XSEL-P/Q
XSEL-R/S

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

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。

CE

RoHS

※CEはオプションになります。

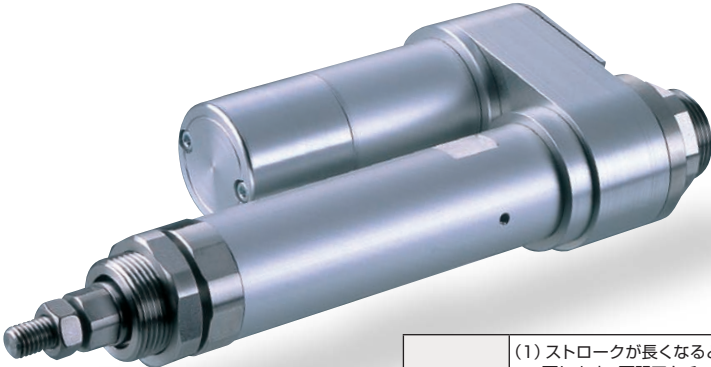
水平

垂直

横立て

天吊り

※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



技術資料 巻末-39

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) 押付け動作については巻末 -87 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) 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-RA4R-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	3.0 1.0	18.9	50 ~ 300 (50mm 毎)
RCS2-RA4R-①-20-6-②-③-④-⑤		6	6.0 2.0	37.7	
RCS2-RA4R-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12.0 4.0	75.4	
RCS2-RA4R-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	4.0 1.5	28.3	
RCS2-RA4R-①-30-6-②-③-④-⑤		6	9.0 3.0	56.6	
RCS2-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 ※押付け動作については巻末-87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		アブソリュート モータ W 数	
	20W	30W	20W	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)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
ロボットケーブル	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	—
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	—
		—

※保守用のケーブルは巻末 -5 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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→ B-194	—
CE対応仕様	CE	→ B-194	—
フート金具	FT	→ B-198	—
フランジ金具 (前)	FL	→ B-195	—
フランジ金具 (後)	FLR	→ B-197	—
原点確認センサ	HS	→ B-200	—
ナックルジョイント	NJ	→ B-204	—
原点逆仕様	NM	→ B-204	—
クレビス金具	QR	→ B-204	—
背面取付用プレート	RP	→ B-205	—
トラニオン金具 (前)	TRF	→ B-207	—

※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 ϕ 10mm 転造 C10
繰返し位置決め精度	$\pm$ 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	ϕ 20mm
ロッド不回転精度	$\pm$ 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



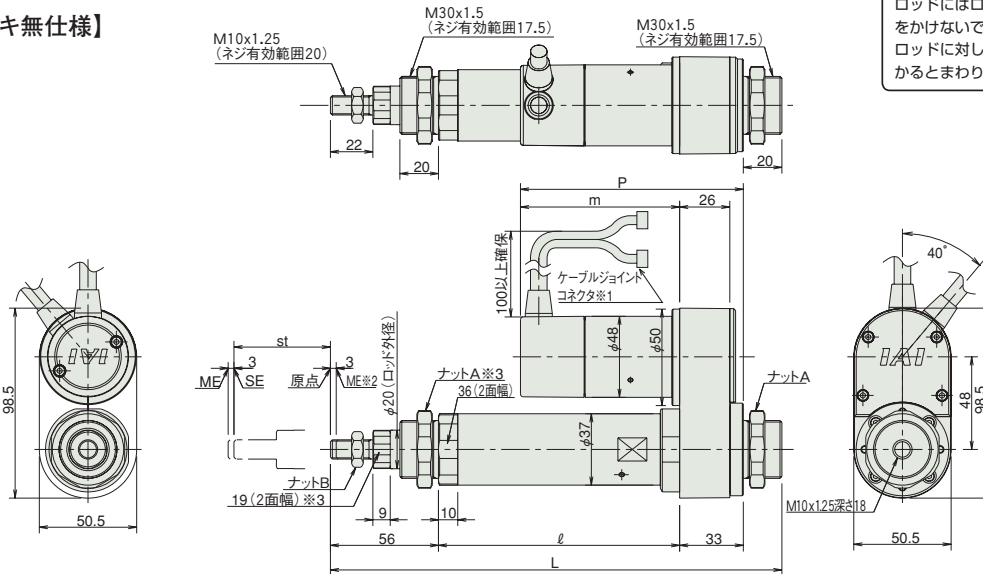
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末-5ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME: メカニカルエンド SE: ストロークエンド

※3 2面幅の向きは製品によって異なります。

特注対応のご案内

巻末-67

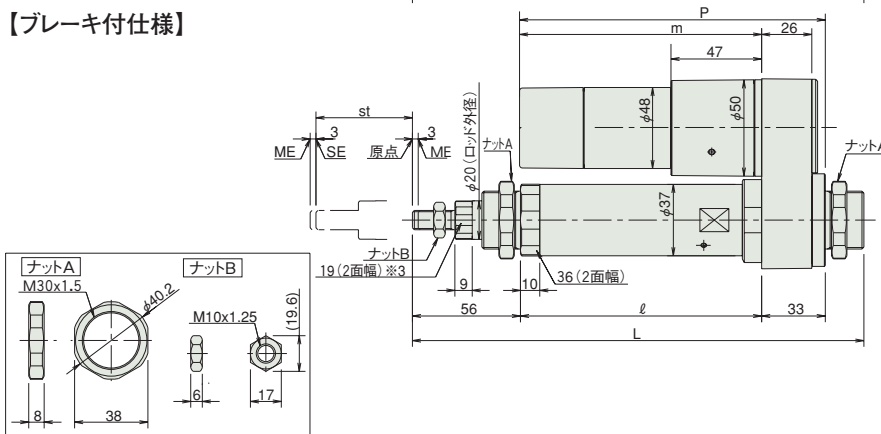
【ブレーキ無仕様】



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うま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

RCS2-RA4R (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	20W 234	284	334	384	434	484
	30W 234	284	334	384	434	484
ℓ	125	175	225	275	325	375
m	20W 80.5					
	30W 95.5					
P	20W 113.5					
	30W 128.5					
質量 (kg)	1.2	1.4	1.5	1.7	1.8	2.0

RCS2-RA4R (ブレーキ付き)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	20W 234	284	334	384	434	484
	30W 234	284	334	384	434	484
ℓ	125	175	225	275	325	375
m	20W 123.5					
	30W 138.5					
P	20W 156.5					
	30W 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

RCS2 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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CAL-20①-④-2-② SCON-CAL-30D①-④-2-② SCON-CA-20①-④-2-② SCON-CA-30D①-④-2-②	1	512点	単相 AC 100V (XSEL-P/Q/R/S 以外)	—	[SCON-CAL] → M-153
電磁弁モード		※SCON-CA…高機能版 SCON-CAL…小型版	1	7点	単相 AC 200V	—	[SCON-CA] → M-139
フィールドネットワークタイプ		SCON-CAL-20①-④-0-② SCON-CAL-30D①-④-0-② SCON-CA-20①-④-0-② SCON-CA-30D①-④-0-②	1	768点	単相 AC 200V	—	→ M-139
パルス列入力制御タイプ		SCON-CA-20①-④-2-② SCON-CA-30D①-④-2-②	1	(—)	三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/S のみ)	—	→ M-153
グローバルタイプ		SCON-CGAL-20①-④-2-② SCON-CGAL-30D①-④-2-②	1	512点	三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/S のみ)	—	→ M-167
ポジション多軸仕様ネットワークタイプ		MSCON-C-1-20①-④-0-② MSCON-C-1-30D①-④-0-②	6	256点	三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/S のみ)	—	→ M-197
プログラム制御タイプ		SSEL-CS-1-20①-④-2-② SSEL-CS-1-30D①-④-2-②	2	20000点	三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/S のみ)	—	→ M-219
		XSEL-④-1-20①-N1-EEE-2-④ XSEL-④-1-30D①-N1-EEE-2-④	8	53332点 (タイプにより異なります)	三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/S のみ)	—	→ M-219

※MSCON、SSEL、XSELの型式は1軸仕様の場合です。
※④XSELのタイプ名(J/K/P/Q/R/S)
※④IO種類(NP/PN)

※①エンコーダ種類(①:インクリ/A:アブソ)
※④電源電圧の種類(①:100V/②:単相200V/③:三相200V)

※④電源電圧の種類(①:100V/②:単相200V)
※④フィールドネットワーク記号

- A
スライダ
タイプ
- B
ロッド
タイプ
- C
グリップ・
ロータリ
- D
テーブル・
アームフラット
- E
リニア
サーボ
- F
その他
- G
直交
ロボット
- H
テーブル
トップ
- J
スカラ
ロボット
- K
クリーン
対応
- L
防塵・
防滴対応
- M
コント
ローラ

RCS2-RA5R

ロボシリンダ ロッドタイプ 本体幅 55mm 200V サーボモータ モータ折り返し仕様

■型式項目 **RCS2** - **RA5R** - - **60** - - - - -

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
60: サーボモータ
60W
16:16mm
8: 8mm
4: 4mm
50:50mm
300:300mm
(50mmピッチ毎設定)
T1:XSEL-J/K
T2:SCON
MSCON
SSEL
XSEL-P/Q
XSEL-R/S
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。

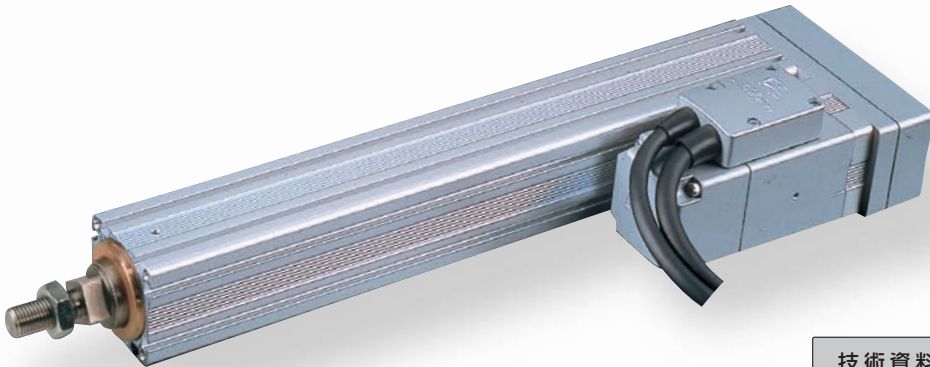
※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。



※CEはオプションになります。



※垂直姿勢で設置を行う
場合、機種によっては
制約があります。
詳細は巻末-55ページを
ご確認ください。



技術資料

巻末-39



- (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 4 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) 押付け動作については巻末-87 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		定格推力 (N)	ストローク (mm)
			水平 (kg)	垂直 (kg)		
RCS2-RA5R-①-60-16-②-③-④-⑤	60	16	12.0	2.0	63.8	50~300 (50mm 毎)
RCS2-RA5R-①-60-8-②-③-④-⑤		8	25.0	5.0	127.5	
RCS2-RA5R-①-60-4-②-③-④-⑤		4	50.0	11.5	255.1	

■ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 250 (50mm 毎)	300 (mm)
16	800	755
8	400	377
4	200	188

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 ※押付け動作については巻末-87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	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)	—
	R21 (21m) ~ R25 (25m)	—

※保守用のケーブルは巻末-5 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	参照頁	標準価格
コネクタケーブル取出方向変更	A2	→ B-193	—
ブレーキ	B	→ B-194	—
CE対応仕様	CE	→ B-194	—
フランジ	FL	→ B-195	—
フット金具	FT	→ B-198	—
モータ左折返し仕様 (標準)	ML	→ B-202	—
モータ右折返し仕様	MR	→ B-202	—

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm 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
ベース	材質 アルミ 白色アルマイト処理
ロッド径	φ30mm
ロッド不回転精度	±0.7 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

2次元
CAD

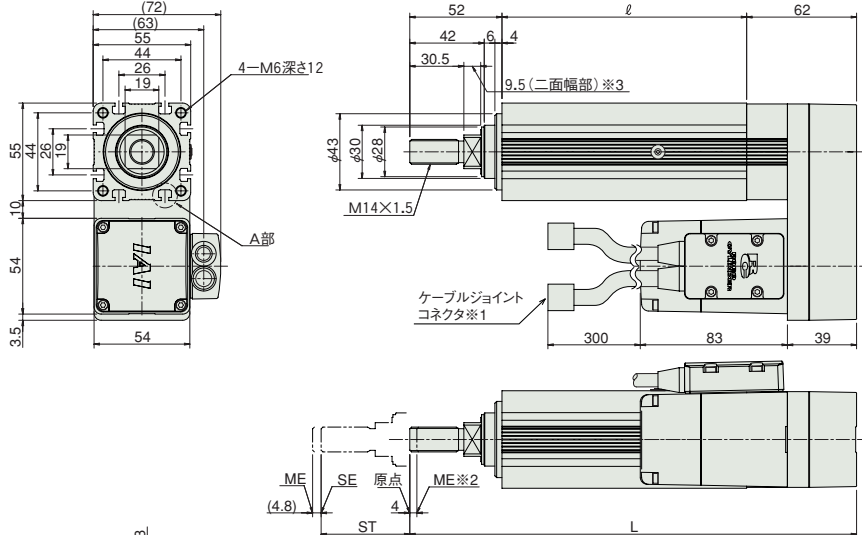
※RA5Rタイプは構造上原点逆仕様は出来ませんので
ご注意ください。

- ※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-5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。

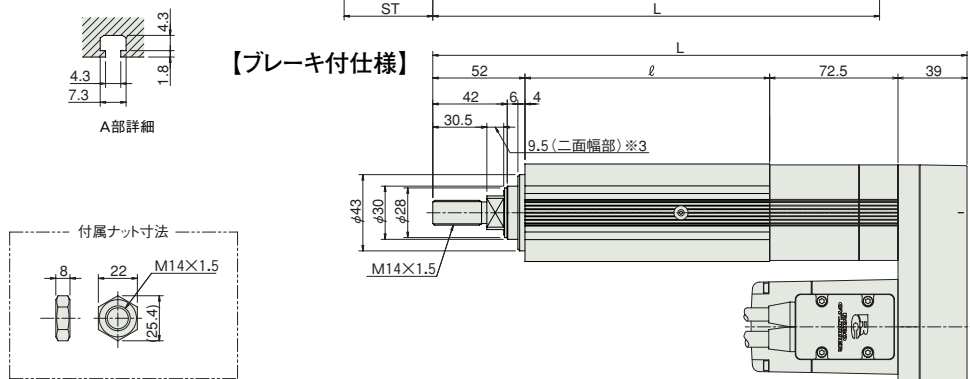
特注対応のご案内

巻末-67

【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け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

RCS2-RA5R (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	252	302	352	402	452	502
ℓ	138	188	238	288	338	388
質量 (kg)	2.3	2.6	2.9	3.2	3.5	3.8

RCS2-RA5R (ブレーキ付き)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	301.5	351.5	401.5	451.5	501.5	551.5
ℓ	138	188	238	288	338	388
質量 (kg)	2.6	2.9	3.2	3.5	3.8	4.1

③適応コントローラ

RCS2 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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CAL-60①-④-2-① SCON-CA-60①-④-2-①	1	512点	単相 AC 100V (XSEL-P/Q/R/S 以外)	—	【SCON-CAL】 → M-153 【SCON-CA】 → M-139
電磁弁モード		※SCON-CA…高機能版 SCON-CAL…小型版		7点			
フィールドネットワークタイプ		SCON-CAL-60①-④-0-① SCON-CA-60①-④-0-①		768点			
パルス列入力制御タイプ		SCON-CA-60①-④-2-①		(—)			
グローバルタイプ		SCON-CGAL-60①-④-2-①	6	512点	三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/S のみ)	—	→ M-153
ポジション多軸仕様ネットワークタイプ		MSCON-C-1-60①-④-0-①		256点			
プログラム制御タイプ		SSEL-CS-1-60①-④-2-① XSEL-④-1-60①-N1-EEE-2-④	2 8	20000点 53332点 (タイプにより異なります)			→ M-167 → M-197 → M-219

※MSCON、SSEL、XSELの型式は1軸仕様の場合です。
※④XSELのタイプ名(J/K/P/Q/R/S)
※④フィールドネットワーク記号

※①エンコーダ種類(I:インクリ/A:アブソ)
※④電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)
※④IO種類(NP/PN)

※④電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V)

- A
スライダ
タイプ
- B
ロッド
タイプ
- C
グリップ・
ロータリ
- D
テーブル・
アームフラット
- E
リニア
サーボ
- F
その他
- G
直交
ロボット
- H
テーブル
トップ
- J
スカラ
ロボット
- K
クリーン
対応
- L
防塵・
防滴対応
- M
コント
ローラ

- RCP5
- RCP4
- RCP3
- RCP2
- ERC3
- ERC2
- RCD
- RCA2
- RCA
- RCS2

RCS2-RGS4C

ロボシリンダ シングルガイド付ロッドタイプ 本体径 $\phi 37\text{mm}$ 200V サーボモータ カップリング仕様

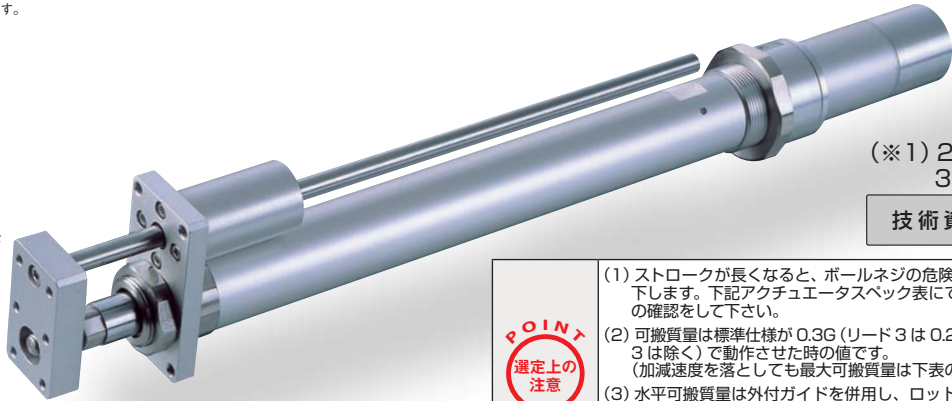
型式項目	RCS2	-	RGS4C	-		-		-		-		-		-		-	
シリーズ		-	タイプ	-	エンコーダ種類	-	モータ種類	-	リード	-	ストローク	-	適応コントローラ	-	ケーブル長	-	オプション
					H:インクリメンタル 仕様		20:サーボモータ 20W		12:12mm 6:6mm 3:3mm		50:50mm 300:300mm (50mmピッチ毎設定)		T1:XSEL-J/K T2:SCON MSCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-R/S		N:無し P:1m S:3m M:5m X□□:長さ指定 R□□:ロボットケーブル		下記オプション 価格表参照
※コントローラは付属しません。 ※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。																	



※CEはオプションになります。



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



高加減速対応

(※1)

(※1) 20W 全機種と
30W リード3 は除く

技術資料

巻末-39



- (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。
付属のガイド単体で使用可能な質量は技術資料(巻末-131)をご参照下さい。
- (4) 押付け動作については巻末-87 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) 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-RGS4C-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	3.0 0.5	18.9	50~300 (50mm 毎)
RCS2-RGS4C-①-20-6-②-③-④-⑤		6	6.0 1.5	37.7	
RCS2-RGS4C-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12.0 3.5	75.4	
RCS2-RGS4C-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	4.0 1.0	28.3	
RCS2-RGS4C-①-30-6-②-③-④-⑤		6	9.0 2.5	56.6	
RCS2-RGS4C-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 ※押付け動作については巻末-87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		アブソリュート モータ W 数	
	20W	30W	20W	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)	—
	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)	—

※保守用のケーブルは巻末-5 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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→ B-194	—
CE対応仕様	CE	→ B-194	—
フート金具	FT	→ B-198	—
高加減速対応(※1)	HA	→ B-200	—
原点確認センサ(※2)	HS	→ B-200	—
原点逆仕様	NM	→ B-204	—
トラニオン金具(後)	TRR	→ B-207	—

(※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。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ $\phi 10\text{mm}$ 転造 C10
繰返し位置決め精度	$\pm 0.02\text{mm}$
ロストモーション	0.1mm 以下
ロッド径	$\phi 20\text{mm}$
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



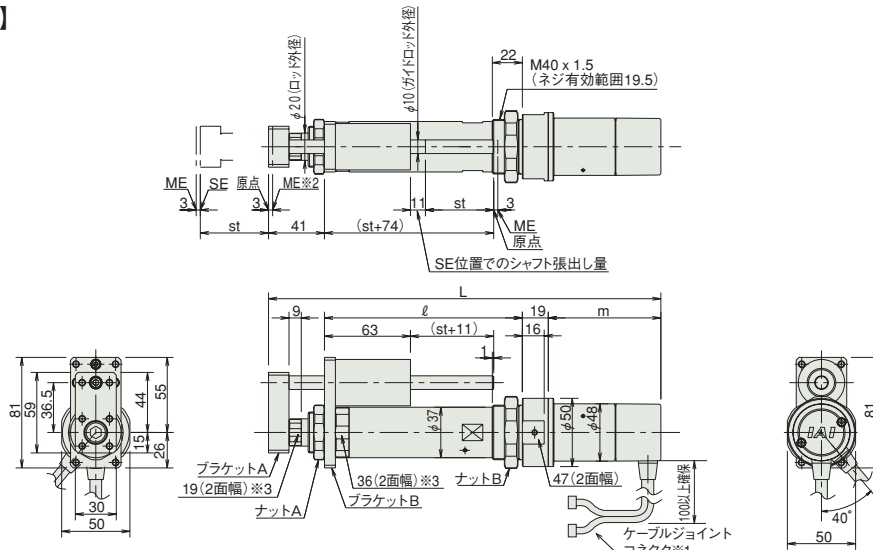
※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末-5ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME: メカニカルエンド SE: ストロークエンド

※3 2面幅の向きは製品によって異なります。

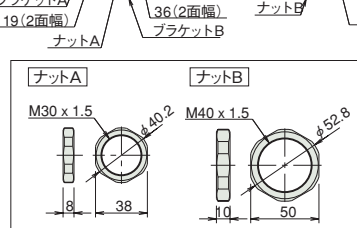
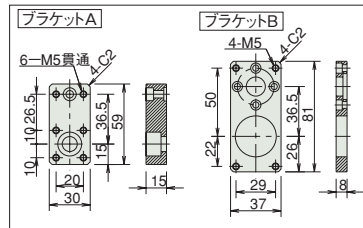
特注対応のご案内

巻末-67

【ブレーキ無仕様】



【ブレーキ付仕様】



■ストローク別寸法・質量

RCS2-RGS4C (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	20W 285.5	335.5	385.5	435.5	485.5	535.5
	30W 300.5	350.5	400.5	450.5	500.5	550.5
ℓ	145	195	245	295	345	395
m	20W 80.5					
	30W 95.5					
質量 (kg)	1.5	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4

RCS2-RGS4C (ブレーキ付き)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	20W 328.5	378.5	428.5	478.5	528.5	578.5
	30W 343.5	393.5	443.5	493.5	543.5	593.5
ℓ	145	195	245	295	345	395
m	20W 123.5					
	30W 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

RCS2 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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CAL-20①-②-2-② SCON-CAL-30D①-②-②-2-② SCON-CA-20①-②-②-2-② SCON-CA-30D①-②-②-2-②	1	512点	単相 AC 100V (XSEL-P/Q/R/S 以外)	—	[SCON-CAL] → M-153 [SCON-CA] → M-139
電磁弁モード		※SCON-CA…高性能版 SCON-CAL…小型版		7点			
フィールドネットワークタイプ		SCON-CAL-20①-②-0-② SCON-CAL-30D①-②-②-0-② SCON-CA-20①-②-②-0-② SCON-CA-30D①-②-②-0-②		768点			
パルス列入力制御タイプ		SCON-CA-20①-②-2-② SCON-CA-30D①-②-②-2-②		(—)			
グローバルタイプ		SCON-CGAL-20①-②-2-② SCON-CGAL-30D①-②-②-2-②		512点			
ポジション多軸仕様ネットワークタイプ		MSCON-C-1-20①-②-0-② MSCON-C-1-30D①-②-②-0-②	6	256点	三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/S のみ)	—	→ M-167
プログラム制御タイプ		SSEL-CS-1-20①-②-2-② SSEL-CS-1-30D①-②-②-2-②	2	20000点			
		XSEL-②-1-20①-N1-EEE-2-② XSEL-②-1-30D①-②-N1-EEE-2-②	8	53332点 (タイプにより異なります)			

※MSCON, SSEL, XSELの型式は1軸仕様の場合です。
※②XSELのタイプ名(J/K/P/Q/R/S)
※②高加減速対応を指定した場合に記号(HA)

※①エンコーダ種類(①:インクリ/A:アプソ)
※②電源電圧の種類(①:100V/②:単相200V/③:三相200V)
※②IO種類(NP/PN)

※②電源電圧の種類(①:100V/②:単相200V)
※②フィールドネットワーク記号

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラー
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCP5

RCP4

RCP3

RCP2

ERC3

ERC2

RCD

RCA2

RCA

RCS2

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCP5

RCP4

RCP3

RCP2

ERC3

ERC2

RCD

RCA2

RCA

RCS2

RCS2-RGS5C

ロボシリンダ シングルガイド付ロッドタイプ 本体幅 55mm 200V サーボモータ カップリング仕様

■型式項目 **RCS2-RGS5C**

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

①:インクリメンタル
仕様
②:アブソリュート
仕様

60:サーボモータ
60W
100:サーボモータ
100W

16:16mm
8:8mm
4:4mm

50:50mm
300:300mm
(50mm ピッチ毎設定)

T1:XSEL-J/K
T2:SCON
MSCON
SSEL
XSEL-P/Q
XSEL-R/S

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

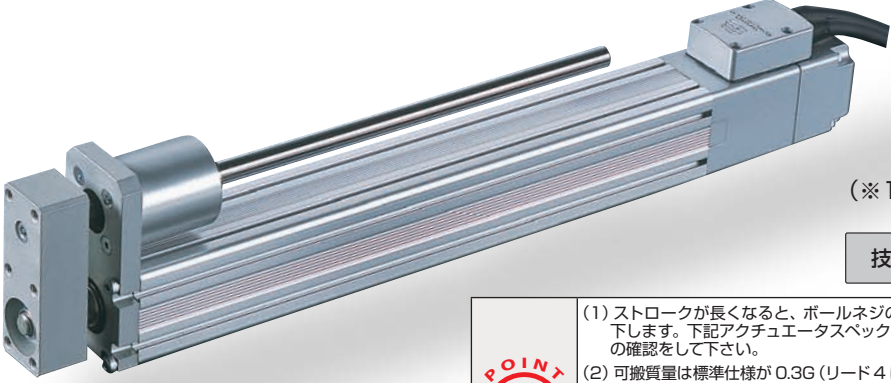
※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。

CE RoHS

※CEはオプションになります。

水平 垂直 横立て 天吊り

※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



高加減速対応
(※1)

(※1) 60W 全機種と
100W リード4 は除く

技術資料 巻末-39

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が 0.3G (リード4 は 0.2G)、高加減速仕様は 1G (リード4 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。
付属のガイド単体で使用可能な質量は技術資料(巻末-131)をご参照下さい。
(4) 押付け動作については巻末-87 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 水平 (kg) 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-RGS5C-①-60-16-②-③-④-⑤	60	16	12.0 1.3	63.8	50 ~ 300 (50mm 毎)
RCS2-RGS5C-①-60-8-②-③-④-⑤		8	25.0 4.3	127.5	
RCS2-RGS5C-①-60-4-②-③-④-⑤		4	50.0 10.8	255.1	
RCS2-RGS5C-①-100-16-②-③-④-⑤	100	16	15.0 2.8	105.8	
RCS2-RGS5C-①-100-8-②-③-④-⑤		8	30.0 8.3	212.7	
RCS2-RGS5C-①-100-4-②-③-④-⑤		4	60.0 17.3	424.3	

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 ※押付け動作については巻末-87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 ~ 250 (50mm 毎)	300 (mm)
16	800	755
8	400	377
4	200	188

(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		アブソリュート モータ W 数	
	60W	100W	60W	100W
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)	—
	X06 (6m) ~ X10 (10m)	—
長さ特殊	X11 (11m) ~ X15 (15m)	—
	X16 (16m) ~ X20 (20m)	—
	R01 (1m) ~ R03 (3m)	—
	R04 (4m) ~ R05 (5m)	—
ロボットケーブル	R06 (6m) ~ R10 (10m)	—
	R11 (11m) ~ R15 (15m)	—
	R16 (16m) ~ R20 (20m)	—
	—	—

※保守用のケーブルは巻末-5 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	参照頁	標準価格
コネクタケーブル取出方向変更	A2	→ B-193	—
ブレーキ	B	→ B-194	—
CE対応仕様	CE	→ B-194	—
フート金具	FT	→ B-198	—
ガイド取付方向変更	GS2 ~ GS4	→ B-200	—
高加減速対応 (※1)	HA	→ B-200	—

(※1) 60W 全機種と 100W リード4 は高加減速対応で使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm 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
ロッド径	φ30mm
ロッド不回転精度	±0.1 度
使用周囲温度・湿度	0 ~ 40℃、85% RH 以下 (結露無きこと)

寸法図

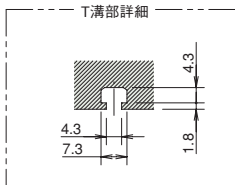
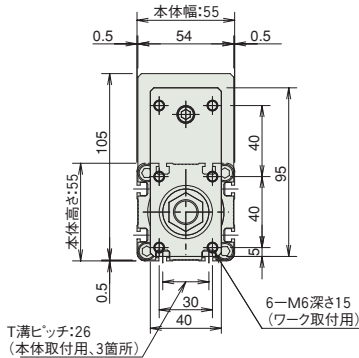
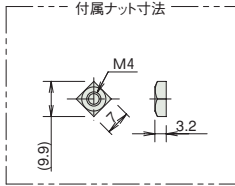
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp



※RGS5Cタイプは構造上原点逆仕様は出来ませんので
ご注意ください。

※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-5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

特注対応のご案内 巻末-67



(標準)
上取付

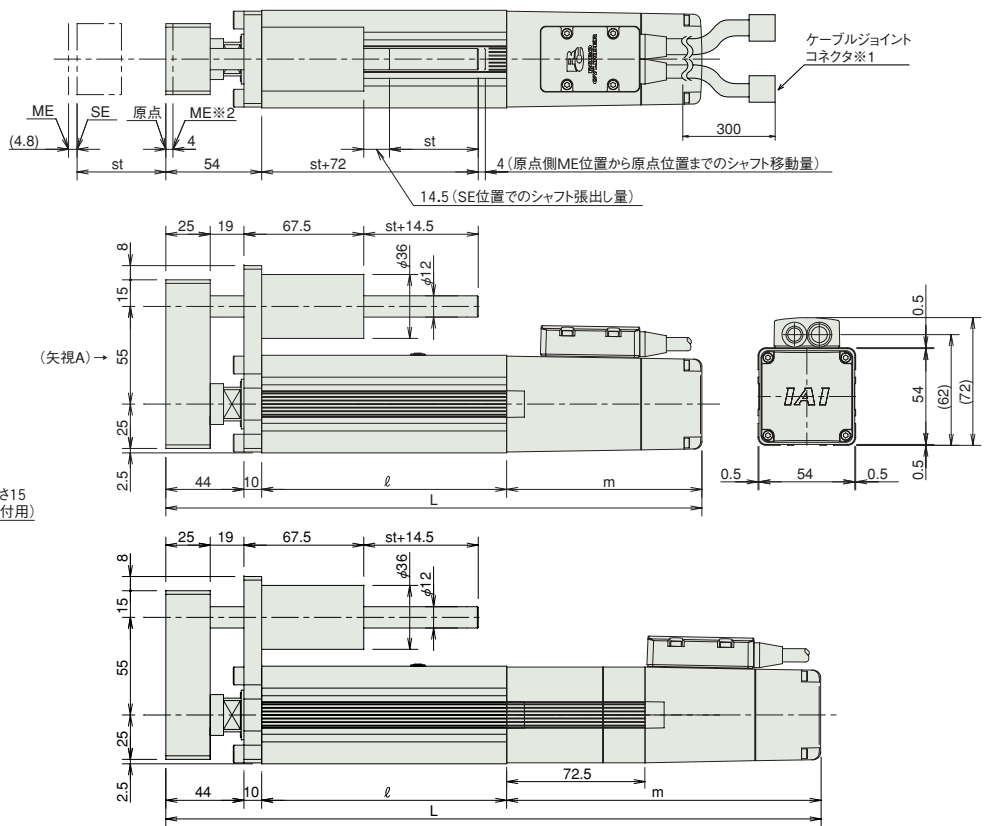
GS4
左取付

本体

GS2
右取付

GS3
下取付

ガイド取付方向 (矢視Aの場合)



■ストローク別寸法・質量

RCS2-RGS5C (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	60W 284	334	384	434	484	534
100W	302	352	402	452	502	552
ℓ	138	188	238	288	338	388
m	60W 92					
100W	110					
質量 (kg)	2.5	2.8	3.2	3.6	3.9	4.3

RCS2-RGS5C (ブレーキ付き)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	60W 356.5	406.5	456.5	506.5	556.5	606.5
100W	374.5	424.5	474.5	524.5	574.5	624.5
ℓ	138	188	238	288	338	388
m	60W 164.5					
100W	182.5					
質量 (kg)	2.8	3.1	3.5	3.9	4.2	4.6

③適応コントローラ

RCS2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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CAL-60①-②-2-③ SCON-CAL-100①-②-2-③ SCON-CA-60①-②-2-③ SCON-CA-100①-②-2-③		512点			
電磁弁モード		※SCON-CA…高性能版 SCON-CAL…小型版		7点			[SCON-CAL] → M-153
フィールドネットワークタイプ		SCON-CAL-60①-③-0-④ SCON-CAL-100①-③-0-④ SCON-CA-60①-③-0-④ SCON-CA-100①-③-0-④	1	768点	単相 AC 100V (XSEL-P/Q/R/S 以外)		[SCON-CA] → M-139
パルス列入力制御タイプ		SCON-CA-60①-②-2-③ SCON-CA-100①-②-2-③		(-)	単相 AC 200V		→ M-139
グローバルタイプ		SCON-CGAL-60①-②-2-③ SCON-CGAL-100①-②-2-③		512点	三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/S のみ)		→ M-153
ポジション多軸仕様ネットワークタイプ		MSCON-C-1-60①-③-0-④ MSCON-C-1-100①-③-0-④	6	256点			→ M-167
プログラム制御タイプ		SSEL-CS-1-60①-②-2-③ SSEL-CS-1-100①-②-2-③	2	20000点			→ M-197
		XSEL-④-1-60①-N1-EEE-2-⑤ XSEL-④-1-100①-⑤-N1-EEE-2-⑤	8	53332点 (タイプにより異なります)			→ M-219

※MSCON、SSEL、XSELの型式は1軸仕様の場合です。
※④XSELのタイプ名(J/K/P/Q/R/S)
※⑤高加減速対応を指定した場合に記号(HA)

※①エンコーダ種類(①:インクリ/②:A:アップ)
※②電源電圧の種類(①:100V/②:単相200V/③:三相200V)
※③IO種類(NP/PN)

※④電源電圧の種類(①:100V/②:単相200V)
※⑤フィールドネットワーク記号

- A
スライダ
タイプ
- B
ロッド
タイプ
- C
グリップ・
ロータリ
- D
テーブル・
アームフラット
- E
リニア
サーボ
- F
その他
- G
直交
ロボット
- H
テーブル
トップ
- J
スカラ
ロボット
- K
クリーン
対応
- L
防塵・
防滴対応
- M
コント
ローラ

- RCP5
- RCP4
- RCP3
- RCP2
- ERC3
- ERC2
- RCD
- RCA2
- RCA
- RCS2

RCS2-RGS4D

ロボシリンダ シングルガイド付ロッドタイプ 本体径 $\phi 37\text{mm}$ 200V サーボモータ ビルドイン仕様

型式項目	RCS2	-	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
					H:インクリメンタル 仕様 A:アブソリュート 仕様		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)		T1: XSEL-J/K T2: SCON MSCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-R/S		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

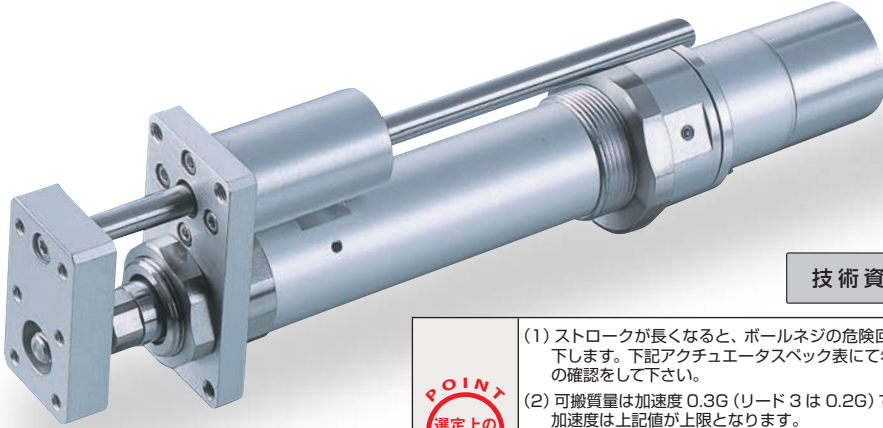
※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。



※CEはオプションになります。



※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



技術資料 巻末-39



- (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-131)をご参照下さい。
- (4) 押付け動作については巻末-87 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) 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-RGS4D-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	3.0 0.5	18.9	50 ~ 300 (50mm 毎)
RCS2-RGS4D-①-20-6-②-③-④-⑤		6	6.0 1.5	37.7	
RCS2-RGS4D-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12.0 3.5	75.4	
RCS2-RGS4D-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	4.0 1.0	28.3	
RCS2-RGS4D-①-30-6-②-③-④-⑤		6	9.0 2.5	56.6	
RCS2-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 ※押付け動作については巻末-87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		アブソリュート モータ W 数	
	20W	30W	20W	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)	—
	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-5 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	参照頁	標準価格
CE対応仕様	CE	→ B-194	—
フット金具	FT	→ B-198	—
原点確認センサ	HS	→ B-200	—
原点逆仕様	NM	→ B-204	—
トラニオン金具(後)	TRR	→ B-207	—

※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 $\phi 10\text{mm}$ 転造 C10
繰返し位置決め精度	$\pm 0.02\text{mm}$
ロストモーション	0.1mm 以下
ロッド径	$\phi 20\text{mm}$
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。

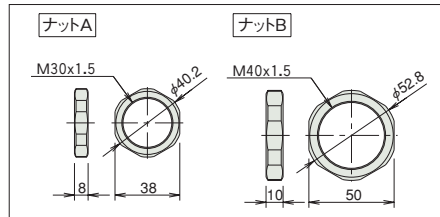
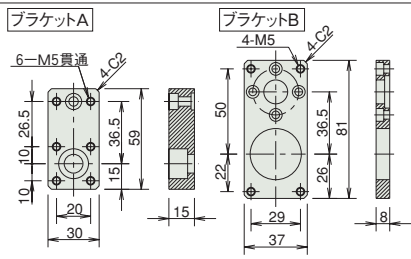
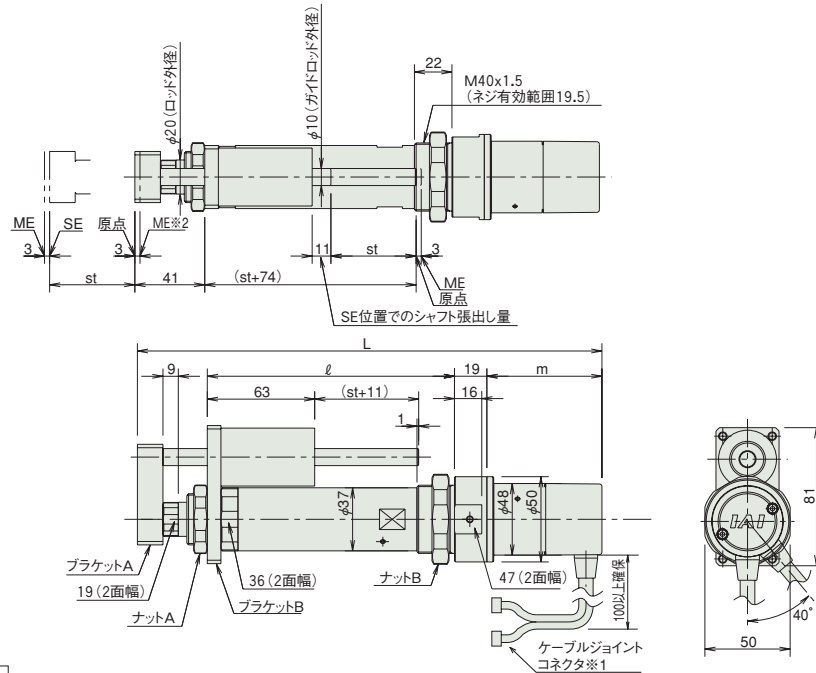
www.iai-robot.co.jp

特注対応のご案内

巻末-67

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-5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



■ストローク別寸法・質量

RCS2-RGS4D (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	20W 263.5 30W 278.5	313.5 328.5	363.5 378.5	413.5 428.5	463.5 478.5	513.5 528.5
ℓ	145	195	245	295	345	395
m	20W 58.5 30W 73.5					
質量 (kg)	1.3	1.5	1.7	1.9	2.1	2.3

RCS2-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

RCS2 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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CAL-20①-④-2-② SCON-CAL-30D①-④-2-② SCON-CA-20①-④-2-② SCON-CA-30D①-④-2-②	1	512点	単相 AC 100V (XSEL-P/Q/R/S 以外)	—	[SCON-CAL] → M-153 [SCON-CA] → M-139
電磁弁モード		※SCON-CA…高機能版 SCON-CAL…小型版		7点			
フィールドネットワークタイプ		SCON-CAL-20①-④-0-② SCON-CAL-30D①-④-0-② SCON-CA-20①-④-0-② SCON-CA-30D①-④-0-②		768点			
パルス列入力制御タイプ		SCON-CA-20①-④-2-② SCON-CA-30D①-④-2-②		(—)			
グローバルタイプ		SCON-CGAL-20①-④-2-② SCON-CGAL-30D①-④-2-②	6	512点	三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/S のみ)	—	→ M-153
ポジション多軸仕様ネットワークタイプ		MSCON-C-1-20①-④-0-② MSCON-C-1-30D①-④-0-②		256点			
プログラム制御タイプ		SSEL-CS-1-20①-④-2-② SSEL-CS-1-30D①-④-2-②	2	20000点		—	→ M-197
		XSEL-④-1-20①-N1-EEE-2-④ XSEL-④-1-30D①-N1-EEE-2-④	8	53332点 (タイプにより異なります)			

※MSCON、SSEL、XSELの型式は1軸仕様の場合です。
※④XSELのタイプ名(J/K/P/Q/R/S)
※④IO種類(NP/PN)

※①エンコーダ種類(1:インクリ/A:アブソ)
※②電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)

※③電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V)
※④フィールドネットワーク記号

寸法図

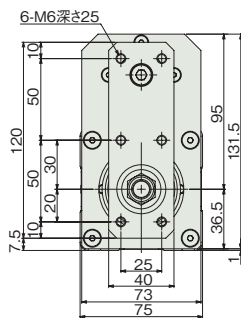
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。 www.iai-robot.co.jp

2次元
CAD

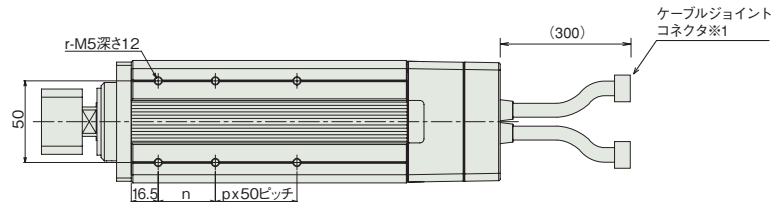
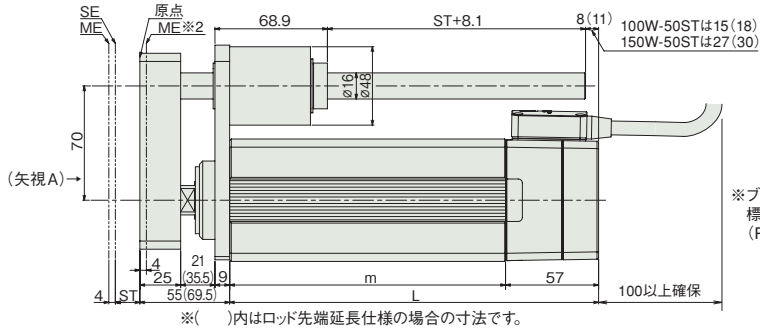
※SRGS7BD タイプは構造上原点逆仕様は出来ませんのでご注意ください。

ご注意

前進・後退作業による息継ぎ防止の為、本体側面にスリットが設けられています。
そこから粉塵が本体内部に入る恐れがありますので、粉塵の多い環境での使用はご注意ください。



ガイド取付方向(矢視Aの場合)



特注対応のご案内 巻末-67

- ※1 モーターエンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末-5 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。
- 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

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	60W	126	176	226	276	326
	100W	133	176	226	276	326
	150W	145	176	226	276	326
m	60W	69	119	169	219	269
	100W	76	119	169	219	269
	150W	88	119	169	219	269
n	25	35	35	35	35	35
p	0	0	1	2	3	4
r	4	4	6	8	10	12
質量 (kg)	60W	3.5	4.1	4.8	5.4	6.1
	100W	3.7	4.3	4.9	5.6	6.2
	150W	4	4.5	5.1	5.8	6.4

②適応コントローラ

RCS2 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	外形	型式	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CA-①I-④-2-①	1	512 点	単相 AC 100V (XSEL-P/Q 以外)	—	→ M-139
電磁弁モード		SCON-CA-①I-④-0-①		7 点		—	
フィールドネットワークタイプ		SCON-CA-①I-④-2-①		768 点		—	
パルス列入力制御タイプ		SCON-CA-①I-④-2-①	2	(—)	三相 AC 200V (XSEL-P/Q のみ)	—	→ M-197
プログラム制御タイプ		XSEL-④-1-①I-N1-EEE-2-④	8	20000 点 (タイプにより異なります)		—	

※SSEL、XSELの型式は1軸仕様の場合です。
※①電源電圧の種類 (1:100V/2:単相200V)
※④電源電圧の種類 (1:100V/2:単相200V/3:三相200V)

※①モータW数 (60/100/150)
※④XSELのタイプ名 (J/K/P/Q)
※④IO種類 (NP/PN)

※④フィールドネットワーク記号
※本機種は XSEL-P/Qの5,6軸目は接続できません。

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

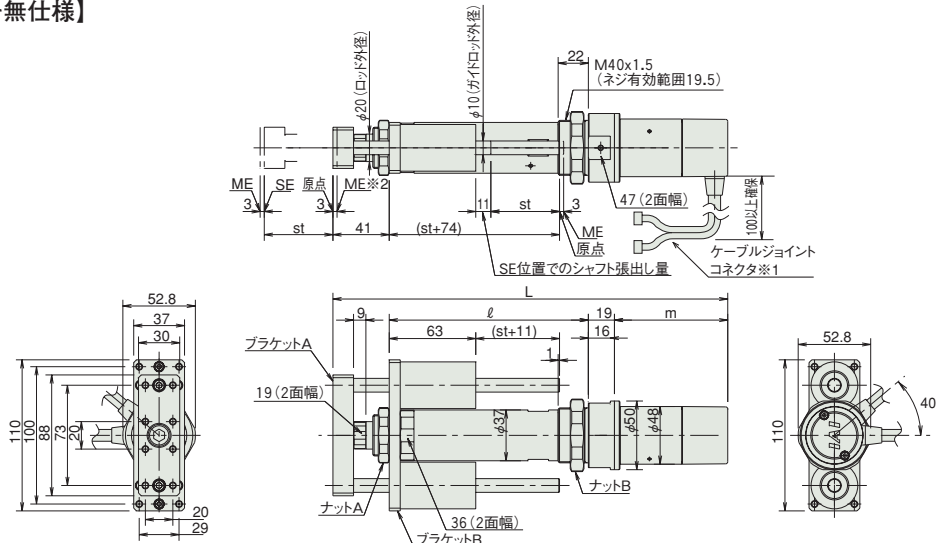


※1 モータ・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末-5ページをご参照下さい。
※2 原点復帰時はロッドがMEまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意下さい。
ME: メカニカルエンド SE: ストロークエンド

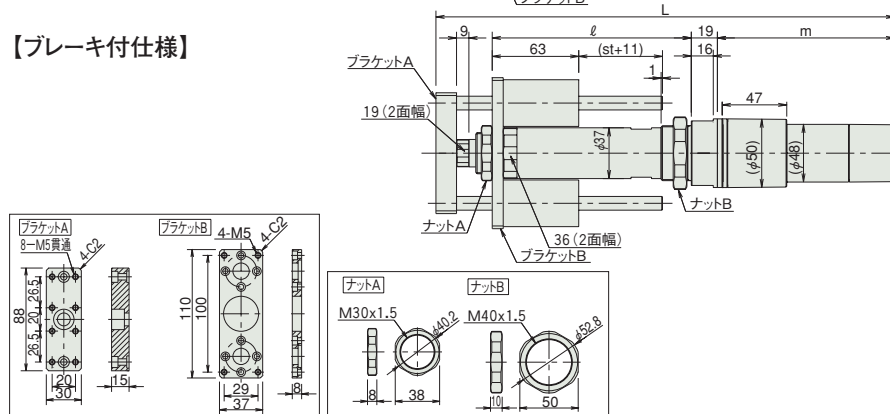
特注対応のご案内

巻末-67

【ブレーキ無仕様】



【ブレーキ付仕様】



■ストローク別寸法・質量

RCS2-RGD4C (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	20W 285.5 30W 300.5	335.5 350.5	385.5 400.5	435.5 450.5	485.5 500.5	535.5 550.5
l	145	195	245	295	345	395
m	20W 80.5 30W 95.5					
質量 (kg)	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8

RCS2-RGD4C (ブレーキ付き)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	20W 328.5 30W 343.5	378.5 393.5	428.5 443.5	478.5 493.5	528.5 543.5	578.5 593.5
l	145	195	245	295	345	395
m	20W 123.5 30W 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

RCS2 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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CAL-20①-②-② SCON-CAL-30D①-②-②-② SCON-CA-20①-②-②-② SCON-CA-30D①-②-②-②		512 点		—	[SCON-CAL] → M-153
電磁弁モード		※SCON-CA…高性能版 SCON-CAL…小型版		7 点		—	[SCON-CA] → M-139
フィールド ネットワークタイプ		SCON-CAL-20①-②-②-② SCON-CAL-30D①-②-②-② SCON-CA-20①-②-②-② SCON-CA-30D①-②-②-②	1	768 点	単相 AC 100V (XSEL-P/Q/ R/S 以外)	—	
パルス列入力 制御タイプ		SCON-CA-20①-②-②-② SCON-CA-30D①-②-②-②		(—)	単相 AC 200V	—	→ M-139
グローバルタイプ		SCON-CGAL-20①-②-②-② SCON-CGAL-30D①-②-②-②		512 点	三相 AC 200V (XSEL-P/Q/ R/S のみ)	—	→ M-153
ポジション多軸仕様 ネットワークタイプ		MSCON-C-1-20①-②-②-② MSCON-C-1-30D①-②-②-②	6	256 点		—	→ M-167
プログラム制御 タイプ		SSEL-CS-1-20①-②-②-② SSEL-CS-1-30D①-②-②-②	2	20000 点		—	→ M-197
		XSEL-④-1-20①-N1-EEE-2-② XSEL-④-1-30D①-②-N1-EEE-2-②	8	53332 点 (タイプにより異なります)		—	→ M-219

※MSCON、SSEL、XSELの型式は1軸仕様の場合です。
※④XSELのタイプ名(J/K/P/Q/R/S)
※②高加減速対応を指定した場合に記号(HA)

※①エンコーダ種類(1:インクリ/A:アップ)
※②電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)
※④IO種類(NP/PN)

※⑤電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V)
※⑦フィールドネットワーク記号

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラー
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCP5

RCP4

RCP3

RCP2

ERC3

ERC2

RCD

RCA2

RCA

RCS2

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCS2-RGD5C

ロボシリンダ ダブルガイド付ロッドタイプ 本体幅 55mm 200V サーボモータ カップリング仕様

■型式項目 **RCS2-RGD5C**

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

①:インクリメンタル
仕様
②:アブソリュート
仕様
③:60:サーボモータ
60W
④:100:サーボモータ
100W
⑤:16:16mm
8: 8mm
4: 4mm
⑥:50:50mm
300:300mm
(50mm ピッチ毎設定)
⑦:T1:XSEL-J/K
T2:SCON
MSCON
SSEL
XSEL-P/Q
XSEL-R/S
⑧:N :無し
P : 1m
S : 3m
M : 5m
X□□ :長さ指定
R □□ :ロボットケーブル
⑨:下記オプション
価格表参照

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。

CE RoHS
※CEはオプションになります。

水平 垂直
横立て 天吊り
※垂直姿勢で設置を行う
場合、機種によっては
制約があります。
詳細は巻末-55ページを
ご確認ください。



高加減速対応
(※1)

(※1) 60W 全機種と
100W リード4 は除く

技術資料 巻末-39

- 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が 0.3G (リード4 は 0.2G)、高加減速仕様は 1G (リード4 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。
付属のガイド単体で使用可能な質量は技術資料 (巻末-132) をご参照下さい。
 - (4) 押付け動作については巻末-87 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 水平 (kg) 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-RGD5C-①-60-16-②-③-④-⑤	60	16	12.0 1.3	63.8	50 ~ 300 (50mm 毎)
RCS2-RGD5C-①-60-8-②-③-④-⑤		8	25.0 4.3	127.5	
RCS2-RGD5C-①-60-4-②-③-④-⑤		4	50.0 10.8	255.1	
RCS2-RGD5C-①-100-16-②-③-④-⑤	100	16	15.0 2.8	105.8	
RCS2-RGD5C-①-100-8-②-③-④-⑤		8	30.0 8.3	212.7	
RCS2-RGD5C-①-100-4-②-③-④-⑤		4	60.0 17.3	424.3	

■ストロークと最高速度

ストローク リード	50 ~ 250 (50mm 毎)	300 (mm)
16	800	755
8	400	377
4	200	188

(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 ※押付け動作については巻末-87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		アブソリュート モータ W 数	
	60W	100W	60W	100W
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)	—
	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)	—

※保守用のケーブルは巻末-5 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	参照頁	標準価格
コネクタケーブル取出方向変更	A2	→ B-193	—
ブレーキ	B	→ B-194	—
CE対応仕様	CE	→ B-194	—
フート金具	FT	→ B-198	—
高加減速対応 (※1)	HA	→ B-200	—

(※1) 60W 全機種と 100W リード4 は高加減速対応で使用出来ません。

アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ12mm 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
ロッド径	φ30mm
ロッド不回転精度	±0.08 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



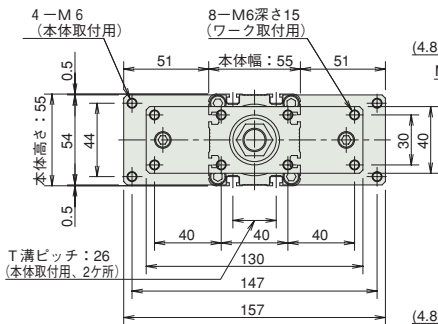
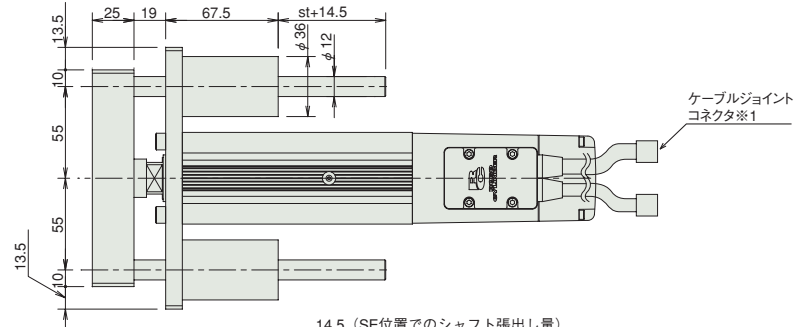
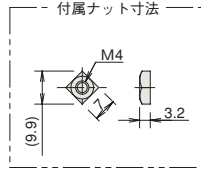
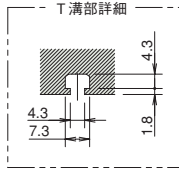
※RGD5Cタイプは構造上原点逆逆仕様は出来ませんのでご注意ください。

※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-5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

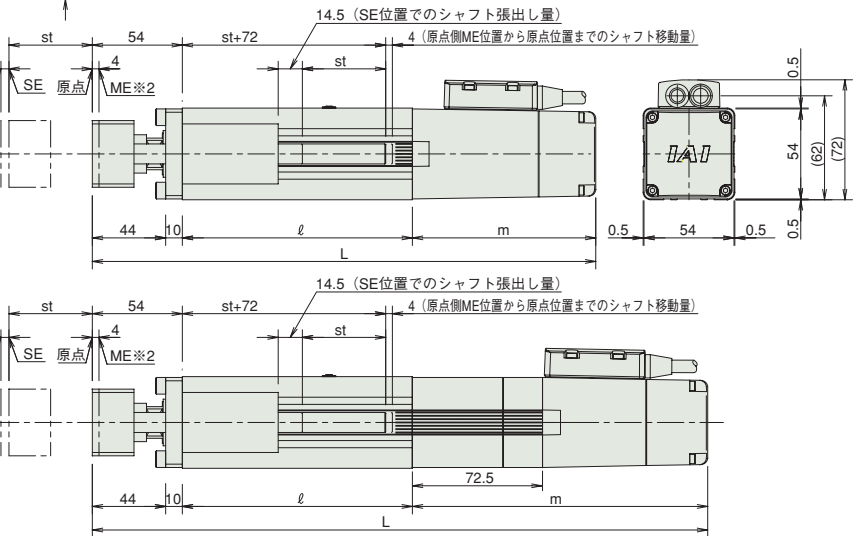
特注対応のご案内

☞ 巻末-67

【ブレーキ無仕様】



【ブレーキ付仕様】



■ストローク別寸法・質量

RCS2-RGD5C (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	60W 100W	284 302	334 352	384 402	434 452	484 502
ℓ	60W 100W	138 188	238 288	338 388		
m	60W 100W		92 110			
質量 (kg)	2.7	3.0	3.4	3.8	4.2	5.5

RCS2-RGD5C (ブレーキ付き)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	60W 100W	356.5 374.5	406.5 424.5	456.5 474.5	506.5 524.5	556.5 574.5
ℓ	60W 100W	138 188	238 288	338 388		
m	60W 100W		164.5 182.5			
質量 (kg)	3.0	3.3	3.7	4.1	4.5	5.8

③ 適応コントローラ

RCS2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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CAL-60①-④-2-② SCON-CAL-100①-④-2-② SCON-CA-60①-④-2-② SCON-CA-100①-④-2-②	1	512点	単相 AC 100V (XSEL-P/Q/R/S 以外)	—	[SCON-CAL] → M-153 [SCON-CA] → M-139
電磁弁モード		※SCON-CA…高機能版 SCON-CAL…小型版		7点			
フィールドネットワークタイプ		SCON-CAL-60①-④-0-② SCON-CAL-100①-④-0-② SCON-CA-60①-④-0-② SCON-CA-100①-④-0-②		768点			
パルス列入力制御タイプ		SCON-CA-60①-④-2-② SCON-CA-100①-④-2-②		(—)			
グローバルタイプ		SCON-CGAL-60①-④-2-② SCON-CGAL-100①-④-2-②		512点			
ポジション多軸仕様ネットワークタイプ		MSCON-C-1-60①-④-0-② MSCON-C-1-100①-④-0-②	6	256点	三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/S のみ)	—	→ M-167
プログラム制御タイプ		SSEL-CS-1-60①-④-2-② SSEL-CS-1-100①-④-2-②	2	20000点		—	→ M-197
		XSEL-④-1-60①-N1-EEE-2-④ XSEL-④-1-100①-④-N1-EEE-2-④	8	53332点 (タイプにより異なります)		—	→ M-219

※MSCON、SSEL、XSELの型式は1軸仕様の場合です。
※④XSELのタイプ名(J/K/P/Q/R/S)
※④高加減速対応を指定した場合に記号(HA)

※①エンコーダ種類(①:インクリ/A:アプソ)
※④電源電圧の種類(①:100V/②:単相200V/③:三相200V)
※④IO種類(NP/PN)

※④電源電圧の種類(①:100V/②:単相200V)
※④フィールドネットワーク記号

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

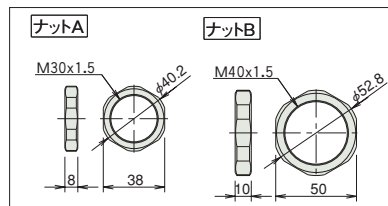
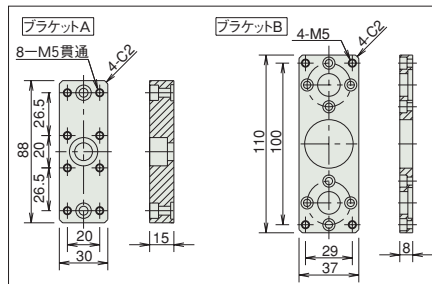
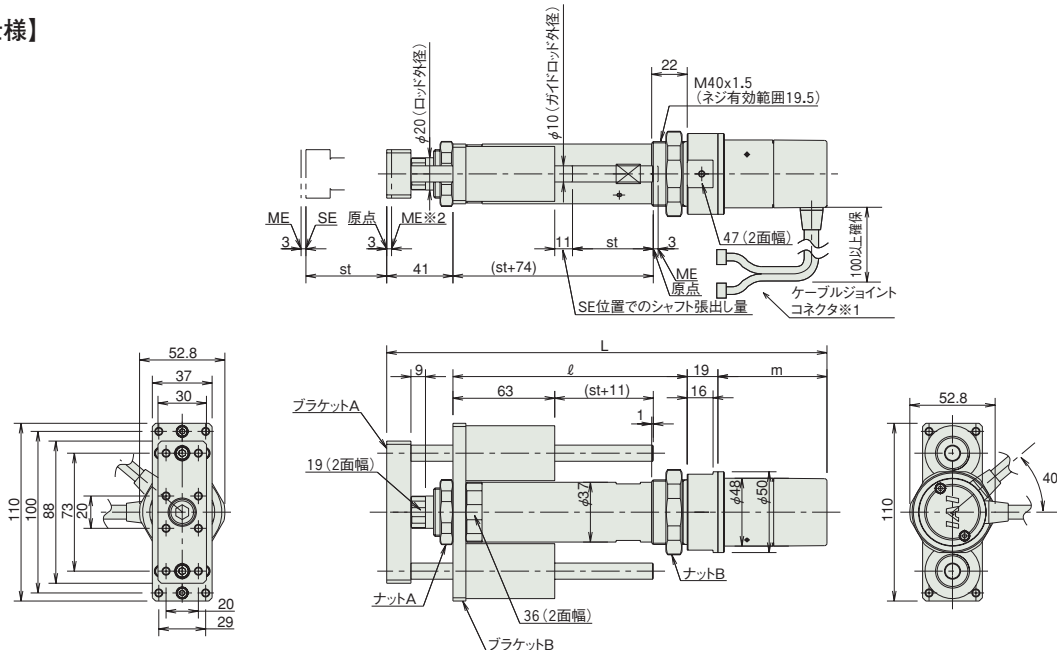
2次元
CAD

※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-5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

特注対応のご案内

巻末-67

【ブレーキ無仕様】



■ストローク別寸法・質量

RCS2-RGD4D (ブレーキなし)

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	20W	263.5	313.5	363.5	413.5	463.5
	30W	278.5	328.5	378.5	428.5	478.5
ℓ		145	195	245	295	345
m	20W	58.5				
	30W	73.5				
質量 (kg)		1.6	1.8	2.1	2.3	2.5

RCS2-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

RCS2 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	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CAL-20①-②-2-③ SCON-CAL-30D①-②-2-③ SCON-CA-20①-②-2-③ SCON-CA-30D①-②-2-③	1	512 点	単相 AC 100V (XSEL-P/Q/R/S 以外)	—	[SCON-CAL] → M-153 [SCON-CA] → M-139
電磁弁モード		※SCON-CA…高機能版 SCON-CAL…小型版		7 点			
フィールドネットワークタイプ		SCON-CAL-20①-②-0-③ SCON-CAL-30D①-②-0-③ SCON-CA-20①-②-0-③ SCON-CA-30D①-②-0-③		768 点			
パルス列入力制御タイプ		SCON-CA-20①-②-2-③ SCON-CA-30D①-②-2-③		(—)			
グローバルタイプ		SCON-CGAL-20①-②-2-③ SCON-CGAL-30D①-②-2-③		512 点			
ポジション多軸仕様ネットワークタイプ		MSCON-C-1-20①-②-0-③ MSCON-C-1-30D①-②-0-③	6	256 点	三相 AC 200V (XSEL-P/Q/R/S のみ)	—	→ M-167
プログラム制御タイプ		SSEL-CS-1-20①-②-2-③ SSEL-CS-1-30D①-②-2-③	2	20000 点			
		XSEL-④-1-20①-N1-EEE-2-⑤ XSEL-④-1-30D①-N1-EEE-2-⑤	8	53332 点 (タイプにより異なります)			

※MSCON、SSEL、XSELの型式は1軸仕様の場合です。
※④XSELのタイプ名(J/K/P/Q/R/S)
※⑤IO種類(NP/PN)

※①エンコーダ種類(①:インクリ/A:アプソ)
※②電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V/3:三相200V)

※③電源電圧の種類(1:100V/2:単相200V)
※⑤フィールドネットワーク記号

寸法図

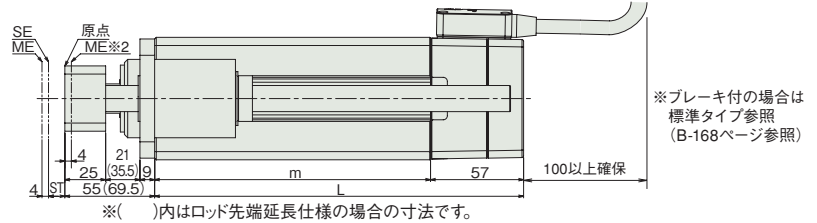
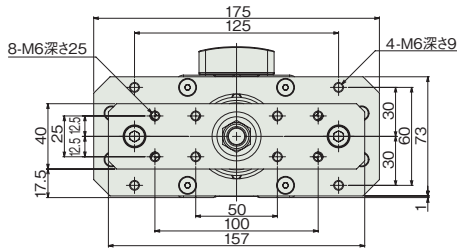
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。

www.iai-robot.co.jp

2次元
CAD

※SRGD7BD タイプは構造上原点逆仕様は出来ませんのでご注意ください。

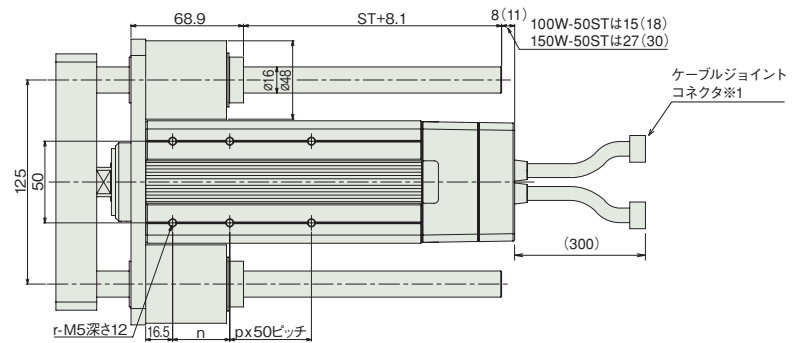
特注対応のご案内 巻末-67



ご注意

前進・後退作業による息継ぎ防止の為、本体側面にスリットが設けられています。そこから粉塵が本体内部に入る恐れがありますので、粉塵の多い環境での使用はご注意ください。

- ※1 モーターエンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は巻末-5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。
- 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

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	60W	126	176	226	276	326
	100W	133	176	226	276	326
	150W	145	176	226	276	326
	60W	69	119	169	219	269
m	100W	76	119	169	219	269
	150W	88	119	169	219	269
	60W	25	35	35	35	35
p	0	0	1	2	3	4
r	4	4	6	8	10	12
質量 (kg)	60W	4.3	5	5.7	6.4	7.2
	100W	4.5	5.1	5.9	6.6	7.3
	150W	4.8	5.3	6.1	6.8	7.5

②適応コントローラ

RCS2 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	外形	型式	最大接続可能軸数	最大位置決め点数	入力電源	標準価格	参照ページ
ポジションモード		SCON-CA-①I-④-2-①	1	512 点	単相 AC 100V (XSEL-P/Q 以外)	—	→ M-139
電磁弁モード		SCON-CA-①I-④-0-①		7 点			
フィールドネットワークタイプ		SCON-CA-①I-④-2-①		768 点	単相 AC 200V	—	
パルス列入力制御タイプ		SCON-CA-①I-④-2-①	2	(—)	三相 AC 200V (XSEL-P/Q のみ)	—	→ M-197
プログラム制御タイプ		SSEL-CS-1-①I-④-2-①		20000 点			
		XSEL-④-1-①I-N1-EEE-2-①	8	20000 点 (タイプにより異なります)		—	→ M-219

※SSEL、XSELの型式は1軸仕様の場合です。
※①電源電圧の種類 (1:100V/2:単相200V)
※④電源電圧の種類 (1:100V/2:単相200V/3:三相200V)

※①モータW数 (60/100/150)
※④XSELのタイプ名 (J/K/P/Q)
※④IO種類 (NP/PN)

※④フィールドネットワーク記号
※本機種は XSEL-P/Qの5,6軸目は接続できません。

A
スライダ
タイプ

B
ロッド
タイプ

C
グリップ・
ロータリ

D
テーブル・
アームフラット

E
リニア
サーボ

F
その他

G
直交
ロボット

H
テーブル
トップ

J
スカラ
ロボット

K
クリーン
対応

L
防塵・
防滴対応

M
コント
ローラ

RCS2-RGD4R

ロボシリンダ ダブルガイド付ロッドタイプ 本体径 φ37mm 200V サーボモータ モータ折り返し仕様

■型式項目 **RCS2-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 — 対応コントローラ — ケーブル長 — オプション

①:インクリメンタル
仕様
②:A:アブソリュート
仕様
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)
T1:XSEL-J/K
T2:S:CON
MSCON
SSEL
XSEL-P/Q
XSEL-R/S
N:無し
P:1m
S:3m
M:5m
X□□:長さ指定
R□□:ロッドケーブル

※コントローラは付属しません。
※型式項目の内容は前-245ページをご参照ください。

CE

RoHS

※CEはオプションになります。

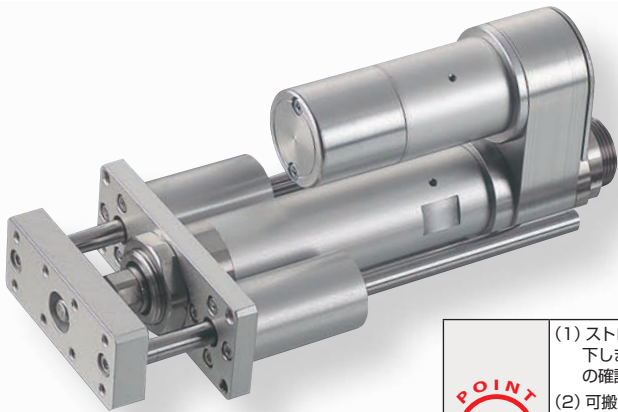
水平

垂直

横立て

天吊り

※垂直姿勢で設置を行う場合、機種によっては制約があります。詳細は巻末-55ページをご確認ください。



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-132) をご参照下さい。

(4) 押付け動作については巻末-87 ページをご参照下さい。

技術資料 巻末-39

■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) 垂直 (kg)	定格推力 (N)	ストローク (mm)
RCS2-RGD4R-①-20-12-②-③-④-⑤	20	12	3.0 0.5	18.9	50~300 (50mm毎)
RCS2-RGD4R-①-20-6-②-③-④-⑤		6	6.0 1.5	37.7	
RCS2-RGD4R-①-20-3-②-③-④-⑤		3	12.0 3.5	75.4	
RCS2-RGD4R-①-30-12-②-③-④-⑤	30	12	4.0 1.0	28.3	
RCS2-RGD4R-①-30-6-②-③-④-⑤		6	9.0 2.5	56.6	
RCS2-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

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 対応コントローラ ④ ケーブル長 ⑤ オプション ※押付け動作については巻末-87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		アブソリュート モータ W 数	
	20W	30W	20W	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)	—
	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-5 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	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	→ B-194	—
CE対応仕様	CE	→ B-194	—
フート金具	FT	→ B-198	—
フランジ金具 (後)	FLR	→ B-197	—
原点確認センサ	HS	→ B-200	—
原点逆仕様	NM	→ B-204	—
クレビス金具	QR	→ B-204	—
背面取付用プレート	RP	→ B-205	—

※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)

