

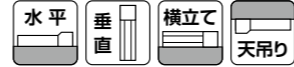
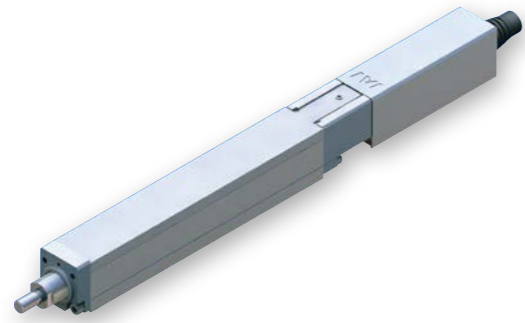
RCP3-RA2BC

細小型 モーターストレート 本体幅 30mm 24Vパルスモーター すべりねじ ボールねじ

■型式項目

RCP3 - RA2BC - I

シリーズ	タイプ	エンコーダ種類 I1 インクリメンタル	モーター種類 20P パルスモーター 20標準タイプ 20SP パルスモーター 20高推力タイプ	リード 6 ボールねじ6mm 4 ボールねじ4mm 2 ボールねじ2mm 1 ボールねじ1mm 6S すべりねじ6mm 4S すべりねじ4mm 2S すべりねじ2mm	ストローク 25 25mm 150 150mm (25mm毎)	適応コントローラ P1 PSEL P3 PCON MCON MSEL P5 RCON	ケーブル長 N 無し P 1m S 3m M 5m X 長さ指定 R ロボットケーブル	オプション 下記オプション 価格表参照
------	-----	------------------------	--	--	--	---	---	---------------------------



- POINT**
選定上の注意
- 「メインスペック」の可搬質量は、最大値を表示しています。詳細は「速度・加速度別可搬質量表」をご参照ください。
 - 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。
 - 最大押付け力は 5mm/s で動作した場合です。押付け動作を行う場合は「押付け力と電流制限値の相関図」をご参照ください。押付け力は目安の値です。注意点は 1-427 ページをご確認ください。
 - 粉塵が浮遊する環境で使用した場合、寿命は著しく低下します。
 - 簡易アプソで使用される場合も型式項目のエンコーダ種類欄は「I1」になります。
 - 取付姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-379 ページをご参照ください。
 - パルスモーターを使用していますので、高速になると可搬質量が低下します。詳細は「速度・加速度別可搬質量表」をご参照ください。

ストローク別価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	標準価格		
	送りねじ		
	ボールねじ 高推力タイプ	標準タイプ	すべりねじ
25	-	-	-
50	-	-	-
75	-	-	-
100	-	-	-
125	-	-	-
150	-	-	-

オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	2-1073	-
原点逆仕様	NM	2-1087	-

ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	P1	P3	P5
標準タイプ	P(1m)	-	-	-
	S(3m)	-	-	-
	M(5m)	-	-	-
長さ指定	X06(6m) ~ X10(10m)	-	-	-
	X11(11m) ~ X15(15m)	-	-	-
	X16(16m) ~ X20(20m)	-	-	-
ロボットケーブル	R01(1m) ~ R03(3m)	-	-	-
	R04(4m) ~ R05(5m)	-	-	-
	R06(6m) ~ R10(10m)	-	-	-
	R11(11m) ~ R15(15m)	-	-	-
	R16(16m) ~ R20(20m)	-	-	-
	R16(16m) ~ R20(20m)	-	-	-

(注) P1、P3はロボットケーブルです。

メインスペック

項目	内容		
	標準タイプ	高推力タイプ	
モータータイプ	リード	ボールねじリード (mm) 6 4 2 1 6 4 2 1	
	水平	可搬質量	最大可搬質量 (kg) 0.5 1 2 4 1 2 4 8
		速度/加減速度	最高速度 (mm/s) 300 200 100 50 300 200 100 50
			最低速度 (mm/s) 8 5 3 2 8 5 3 2
	垂直	可搬質量	最大可搬質量 (kg) 0.2 0.37 0.75 1.5 0.32 0.62 1.25 2.5
		速度/加減速度	最高速度 (mm/s) 300 200 100 50 300 200 100 50
			最低速度 (mm/s) 8 5 3 2 8 5 3 2
	押付け(ボールねじ)	定格加減速度 (G) 0.3 0.3 0.3 0.3 0.3 0.3 0.3 0.3	
		最高加減速度 (G) 0.3 0.3 0.3 0.3 0.3 0.3 0.3 0.3	
		押付け時最大推力 (N) 6.3 12.6 25.2 50.4 15.4 23.1 46.2 92.4	
	すべりねじ	リード	すべりねじリード (mm) 6 4 2 - - - -
		水平	可搬質量
速度/加減速度			最高速度 (mm/s) 300 200 100 - - - -
			最低速度 (mm/s) 8 5 3 - - - -
垂直		可搬質量	最大可搬質量 (kg) 0.12 0.25 0.5 - - - -
		速度/加減速度	最高速度 (mm/s) 300 200 100 - - - -
			最低速度 (mm/s) 8 5 3 - - - -
押付け(すべりねじ)		定格加減速度 (G) 0.2 0.2 0.2 - - - -	
		最高加減速度 (G) 0.2 0.2 0.2 - - - -	
		押付け時最大推力 (N) 4.4 6.6 13.2 - - - -	
ブレーキ		押付け最高速度 (mm/s) 5 5 5 - - - -	
		ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ
ストローク	ブレーキ保持力 (kgf) 0.2 0.37 0.75 1.5 0.32 0.62 1.25 2.5		
	最小ストローク (mm) 25 25 25 25 25 25 25 25		
	最大ストローク (mm) 150 150 150 150 150 150 150 150		
ストロークピッチ (mm) 25 25 25 25 25 25 25 25			

項目	内容
駆動方式	ボールねじ/すべりねじ φ6mm 転造C10
繰返し位置決め精度	ボールねじ±0.02mm/すべりねじ±0.05mm
ロストモーション	ボールねじ0.1mm以下/すべりねじ0.3mm以下(初期値)
ベース	材質: アルミ 白色アルマイト処理
リニアガイド	すべりガイド
ロッド	φ12mm 材質: アルミ 白色アルマイト処理
ロッド不回転精度	±1.7度
走行寿命	ボールねじ 5000km もしくは 5000万往復 すべりねじ 水平: 1000万回 垂直: 500万回 (往復回数)
使用周囲温度・湿度	0~40°C、Max85% RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP30
耐振動・耐衝撃	4.9m/s ² 100Hz以下
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダ種類	インクリメンタル
エンコーダパルス数	800 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

速度・加速度別可搬質量表

可搬質量の単位はkgです。

ボールねじ高推力タイプ(リード6)

姿勢	水平	垂直
	加速度 (G)	
速度 (mm/s)	0.3	0.2
300	1	0.32

ボールねじ標準タイプ(リード6)

姿勢	水平	垂直
	加速度 (G)	
速度 (mm/s)	0.3	0.2
300	0.5	0.2

すべりねじタイプ(リード6)

姿勢	水平	垂直
	加速度 (G)	
速度 (mm/s)	0.2	0.2
300	0.25	0.12

ボールねじ高推力タイプ(リード4)

姿勢	水平	垂直
	加速度 (G)	
速度 (mm/s)	0.3	0.2
200	2	0.62

ボールねじ標準タイプ(リード4)

姿勢	水平	垂直
	加速度 (G)	
速度 (mm/s)	0.3	0.2
200	1	0.37

すべりねじタイプ(リード4)

姿勢	水平	垂直
	加速度 (G)	
速度 (mm/s)	0.2	0.2
200	0.5	0.25

ボールねじ高推力タイプ(リード2)

姿勢	水平	垂直
	加速度 (G)	
速度 (mm/s)	0.3	0.2
100	4	1.25

ボールねじ標準タイプ(リード2)

姿勢	水平	垂直
	加速度 (G)	
速度 (mm/s)	0.3	0.2
100	2	0.75

すべりねじタイプ(リード2)

姿勢	水平	垂直
	加速度 (G)	
速度 (mm/s)	0.2	0.2
100	1	0.5

ボールねじ高推力タイプ(リード1)

姿勢	水平	垂直
	加速度 (G)	
速度 (mm/s)	0.3	0.2
50	8	2.5

ボールねじ標準タイプ(リード1)

姿勢	水平	垂直
	加速度 (G)	
速度 (mm/s)	0.3	0.2
50	4	1.5

ストロークと最高速度

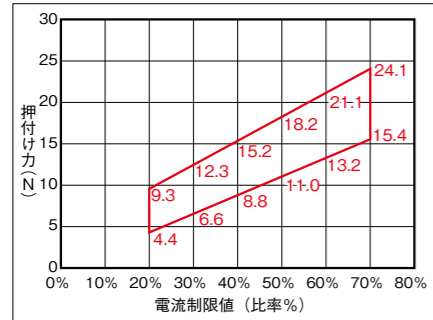
リード	ストローク	25 (mm)	50 (mm)	75~150 (mm)
		ボールねじ	6 180 280 300	4 180 200
すべりねじ	6 180 280 300	4 180 200	2 100	
	2 100			

(単位はmm/s)

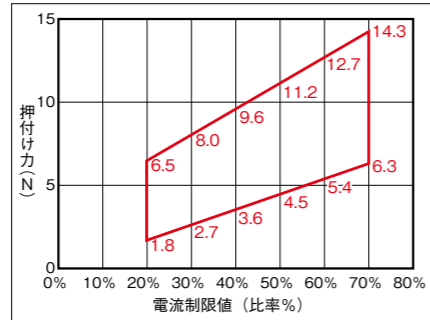
押付け力と電流制限値の相関図

押付け動作を行う場合は下グラフの赤線範囲内に希望する押付け力がある機種を選定ください。グラフはすべりねじの経年変化による効率低下を考慮して幅をもたせています。押付け動作時の移動速度は5mm/sに固定となります。

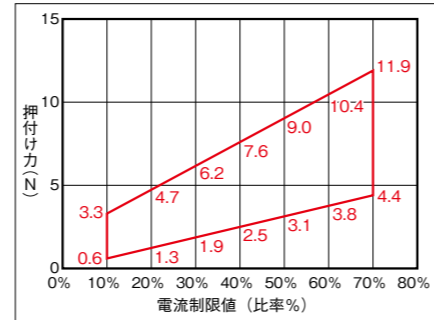
■ボールねじ高推力タイプ<リード6>



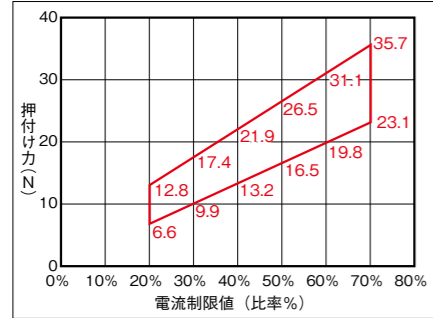
■ボールねじ標準タイプ<リード6>



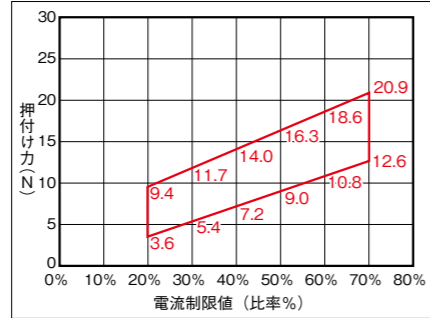
■すべりねじタイプ<リード6>



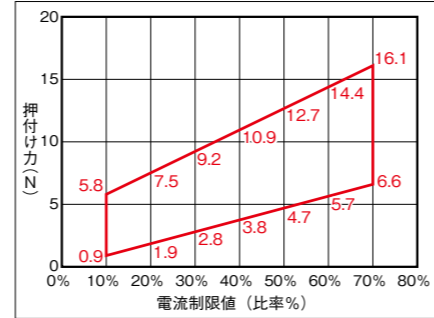
■ボールねじ高推力タイプ<リード4>



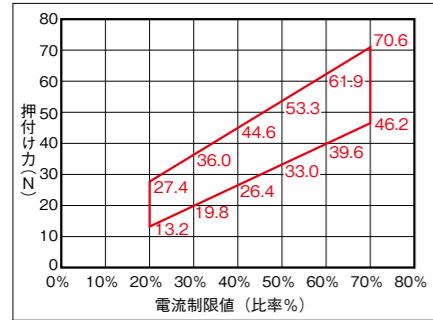
■ボールねじ標準タイプ<リード4>



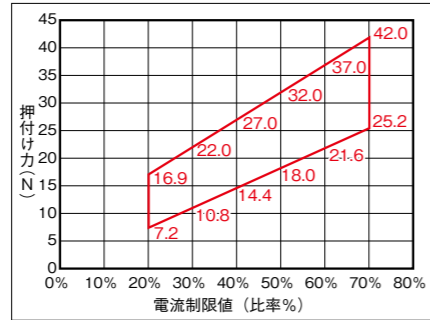
■すべりねじタイプ<リード4>



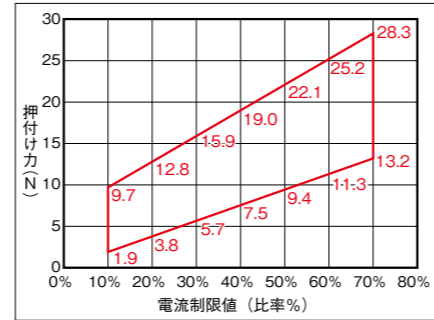
■ボールねじ高推力タイプ<リード2>



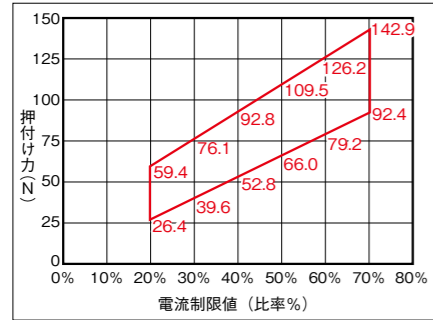
■ボールねじ標準タイプ<リード2>



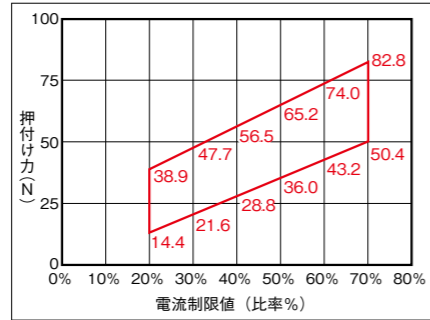
■すべりねじタイプ<リード2>



■ボールねじ高推力タイプ<リード1>



■ボールねじ標準タイプ<リード1>



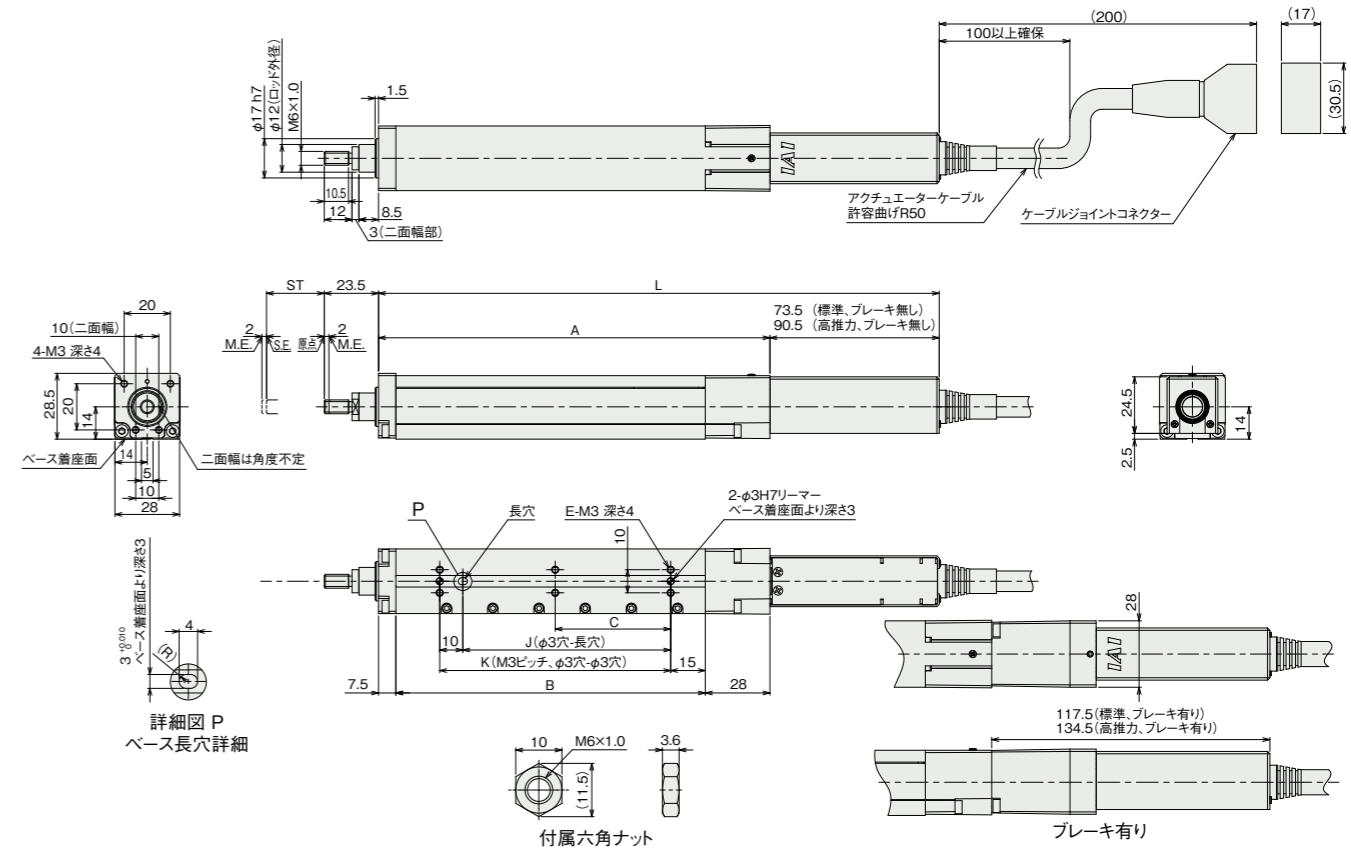
寸法図

(注) ケーブルジョイントコネクタにモーター・エンコーダケーブルを接続します。
 (注) 原点復帰を行った場合は、ロッドがM.E.まで移動しますので周辺物との干渉にご注意ください。
 (注) 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) ロッドにはロッドの進行方向以外の外力をかけないでください。ロッドに対して直角方向や回転方向の力がかかるとまわり止めが破損する場合があります。

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



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



■ストローク別寸法

L	ストローク		25	50	75	100	125	150
	標準	ブレーキ無し	168	193	218	243	268	293
高推力	ブレーキ有り	212	237	262	287	312	337	
	ブレーキ無し	185	210	235	260	285	310	
A	ブレーキ有り	229	254	279	304	329	354	
	ブレーキ無し	94.5	119.5	144.5	169.5	194.5	219.5	
B		59	84	109	134	159	184	
C		0	0	0	50	62.5	75	
E		4	4	4	6	6	6	
J		15	40	65	90	115	140	
K		25	50	75	100	125	150	

■ストローク別質量

質量 (kg)	ストローク		25	50	75	100	125	150
	すべりねじ	ブレーキ無し	0.32	0.35	0.38	0.41	0.44	0.47
ブレーキ有り		0.43	0.46	0.49	0.52	0.55	0.58	
ボールねじ	ブレーキ無し	0.32	0.36	0.39	0.42	0.45	0.48	
	ブレーキ有り	0.44	0.47	0.5	0.53	0.56	0.59	

■適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご確認ください。

名称	外觀	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
				DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM					
MCON-C/CG		8	DC24V	-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	256	-	6-37	
MCON-LC/LCG		6	DC24V	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	256	-	6-37	
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	30000	-	6-203	
PCON-CB/CGB		1	DC24V	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	512 (ネットワーク仕様は768)	-	6-59	
PCON-CYB/PLB/POB		1		●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64	-	6-75	
RCON		16		-	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	128	-	RCON リーフレット	
PSEL-CS		2		●	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1500	-	6-171	

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、6-13ページをご確認ください。

