

EC-RR4□B

二次電池
動作温度
-80℃

モーター
ストレート

本体幅
40
mm

24v
パルス
モーター

■型式項目

EC - **RR4** □ **B**

シリーズ	タイプ	リード	仕様	ストローク	電源・I/Oケーブル長	オプション
		S 16mm H 10mm M 5mm L 2.5mm	B 二次電池製造工程対応製品	50 300 50mm 300mm (50mmごと)	下記電源・I/Oケーブル長 価格表参照	下記オプション 価格表参照



(注) 上写真はモーター取付方向上側(MOT)です。

ストローク別価格表(標準価格)

ストローク (mm)	標準価格	ストローク (mm)	標準価格
50	-	200	-
100	-	250	-
150	-	300	-

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
RCON-EC接続仕様(注1)	ACR	507	-
ブレーキ	B	507	-
先端アダプター(フランジ)	FFA	508	-
フランジ(前)	FL	509	-
フット金具	FT	510	-
3ポジション切替仕様	MF	513	-
モーター取付方向変更(下側)(注2)	MOB	513	-
モーター取付方向変更(左側)(注2)	MOL	513	-
モーター取付方向変更(右側)(注2)	MOR	513	-
モーター取付方向変更(上側)(注2)	MOT	513	-
先端アダプター(雌ねじ)	NFA	514	-
ナックルジョイント(注3)	NJ	515	-
ナックルジョイント +揺動受け金具(注3)	NJPB	516	-
原点逆仕様	NM	516	-
PNP仕様(注1)	PN	516	-
クレビス金具(注3)	QR	517	-
クレビス金具 +揺動受け金具(注3)	QRPB	518	-
ステンレス吸引継手取付け仕様(左側)(注4)	SVL	519	-
ステンレス吸引継手取付け仕様(右側)(注4)	SVR	519	-
電源2系統仕様(注1)	TMD2	519	-
バッテリーレス アプソリュートエンコーダー仕様	WA	519	-
無線通信仕様	WL	519	-
無線軸動作対応仕様	WL2	519	-

(注1) RCON-EC接続仕様(ACR)選択時は、PNP仕様(PN)および電源2系統仕様(TMD2)を選択できません。
 (注2) 型式項目のオプション欄に必ずいずれかの型式をご記入ください。
 (注3) クレビス金具(QRもしくはQRPB)とナックルジョイント(NJもしくはNJPB)は、セットでの購入となります。組付けはお客様にしてください。
 (注4) ステンレス吸引継手取付け仕様(左側)(SVL)とステンレス吸引継手取付け仕様(右側)(SVR)は同時に選択できません。

選定上の注意

- ストロークによって最高速度が変化します。「ストロークと最高速度」にて希望するストロークの最高速度をご確認ください。
- 「メインスペック」の可搬質量は最大値を表記しています。省電力設定を有効にする場合は、メインスペックが変わりますので、詳細は「速度・加速度別可搬質量表」をご参照ください。
- ラジアルシリンダーはガイドを内蔵しています。ロッドに作用するラジアル荷重についての詳細は総合カタログ・2巻のページをご確認ください。
- 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合です。
- 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。
- 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は5ページをご参照ください。
- e-ワイヤリングシステムとの接続方法は、カタログ「e-ワイヤリングシステム/現場置き電源(CJ0429)」の3ページをご参照ください。

電源・I/Oケーブル長価格表(標準価格)

■標準コネクタケーブル

ケーブル記号	ケーブル長	ユーザー配線仕様 (パラ線)	RCON-EC接続仕様(注6) (両端コネクタ付き)
0	ケーブル無し	- (注5)	-
1 ~ 3	1 ~ 3m	-	-
4 ~ 5	4 ~ 5m	-	-
6 ~ 7	6 ~ 7m	-	-
8 ~ 10	8 ~ 10m	-	-

(注5) 電源・I/Oコネクタのみ付属します。詳細は総合カタログ・2巻のページをご確認ください。
 (注6) オプションでRCON-EC接続仕様(ACR)を選択した場合です。ただし、e-ワイヤリングシステムと接続する場合は、ケーブル無しを選択してください。
 (注) ロボットケーブルです。

4方向コネクタケーブル

ケーブル記号	ケーブル長	ユーザー配線仕様 (パラ線)	RCON-EC接続仕様(注7) (両端コネクタ付き)
S1 ~ S3	1 ~ 3m	-	-
S4 ~ S5	4 ~ 5m	-	-
S6 ~ S7	6 ~ 7m	-	-
S8 ~ S10	8 ~ 10m	-	-

(注7) オプションでRCON-EC接続仕様(ACR)を選択した場合です。ただし、e-ワイヤリングシステムと接続する場合は、選択できません。
 (注) ロボットケーブルです。

メインスペック

項目	内容	項目				
		16	10	5	2.5	
リード	ボールねじリード(mm)	16	10	5	2.5	
	可搬質量	最大可搬質量(kg)(省電力無効)	5	11	17.5	24.5
		最大可搬質量(kg)(省電力有効)	3.5	7	15.5	24.5
	速度/加速度	最高速度(mm/s)	800	525	260	135
		最低速度(mm/s)	40	30	7	4
		定格加速度(G)	0.3	0.3	0.3	0.3
最高加速度(G)		1	1	0.5	0.3	
垂直	可搬質量	最大可搬質量(kg)(省電力無効)	1	1.5	3.5	4.5
	最大可搬質量(kg)(省電力有効)	0.5	1.5	3	4.5	
	最高速度(mm/s)	700	435	215	105	
	最低速度(mm/s)	40	30	7	4	
	定格加速度(G)	0.3	0.3	0.3	0.3	
	最高加速度(G)	0.5	0.5	0.5	0.3	
押付け	押付け時最大推力(N)	41	66	132	263	
	押付け最高速度(mm/s)	40	30	20	20	
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ				
	ブレーキ保持力(kgf)	1	1.5	3.5	4.5	
ストローク	最小ストローク(mm)	50	50	50	50	
	最大ストローク(mm)	300	300	300	300	

項目	内容
駆動方式	ボールねじ 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
リニアガイド	直動無限循環型
ロッド	φ20mm 材質:アルミ 硬質アルマイト処理
ロッド不回転精度(注8)	0度
使用周囲温度・湿度	10~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP20
耐振動・耐衝撃	4.9m/s ²
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令、UL規格
モーター種類	パルスモーター(□35) (電源容量:最大4.2A)
エンコーダー種類	インクリメンタル/バッテリーレスアプソリュート
エンコーダーパルス数	800 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

(注8) 無負荷時のロッド回転方向変位角を表します。

■速度・加速度別可搬質量表 ※出荷時は省電力設定無効です。詳細は総合カタログ・1巻のページをご参照ください。

■省電力設定無効(パワーモード) 可搬質量の単位はkgです。空欄は動作不可となります。

リード16

姿勢 速度 (mm/s)	水平				垂直	
	加速度(G)					
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	5	4	3.5	2.5	1	1
140	5	4	3.5	2.5	1	1
280	5	4	3	2.5	1	1
420	5	4	2.5	1.5	1	1
560	4.5	4	2.5	1.5	1	1
700	4	1.5	1	0.5	0.5	0.5
800		0.5				

リード10

姿勢 速度 (mm/s)	水平				垂直	
	加速度(G)					
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	11	10.5	9	7.5	1.5	1.5
175	11	10.5	9	7.5	1.5	1.5
350	11	7.5	7.5	5	1.5	1.5
435	10.5	3.5	3.5	2	1.5	1.5
525	4	2.5				

リード5

姿勢 速度 (mm/s)	水平				垂直	
	加速度(G)					
	0.3	0.5	0.3	0.5		
0	17.5	15.5	3.5	3		
85	17.5	15.5	3.5	3		
130	17.5	15.5	3.5	3		
215	17.5	9	3.5	3		
260	8.5	7.5				

リード2.5

姿勢 速度 (mm/s)	水平		垂直	
	加速度(G)			
	0.3		0.3	
0	24.5	4.5		
40	24.5	4.5		
85	24.5	4.5		
105	24.5	4.5		
135	11			

■省電力設定有効(省エネモード) 可搬質量の単位はkgです。

リード16

姿勢 速度 (mm/s)	水平				垂直	
	加速度(G)					
	0.3	0.7	0.3			
0	3.5	2	0.5			
140	3.5	2	0.5			
280	3.5	2	0.5			
420	3	2	0.5			
560	2	1	0.5			

リード10

姿勢 速度 (mm/s)	水平				垂直	
	加速度(G)					
	0.3	0.7	0.3			
0	7	4.5	1.5			
175	7	4.5	1.5			
350	6.5	4.5	1			
435	3.5	1.5	1			

リード5

姿勢 速度 (mm/s)	水平				垂直	
	加速度(G)					
	0.3		0.3			
0	15.5		3			
85	15.5		3			
130	15.5		2.5			
215	12.5		2			

リード2.5

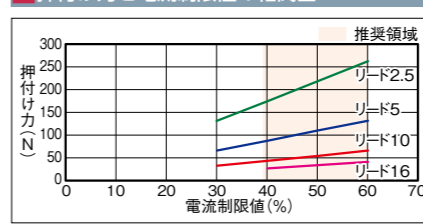
姿勢 速度 (mm/s)	水平		垂直	
	加速度(G)			
	0.3		0.3	
0	24.5	4.5		
40	24.5	4.5		
85	24.5	3.5		
105	21	3		

ストロークと最高速度

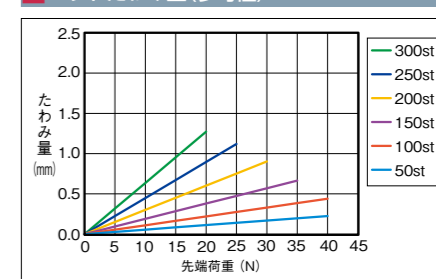
リード (mm)	省電力 設定	最高速度 (mm/s)		
		50~200 (50mm毎)	250 (mm)	300 (mm)
16	無効	800<700>	600	440
	有効	560	440	440
10	無効	525<435>	390	290
	有効	435	290	290
5	無効	260<215>	190	140
	有効	215	140	140
2.5	無効	135<105>	90	70
	有効	105	90	70

(注) < >内は垂直使用の場合です。

押付け力と電流制限値の相関図



ロッドたわみ量(参考値)



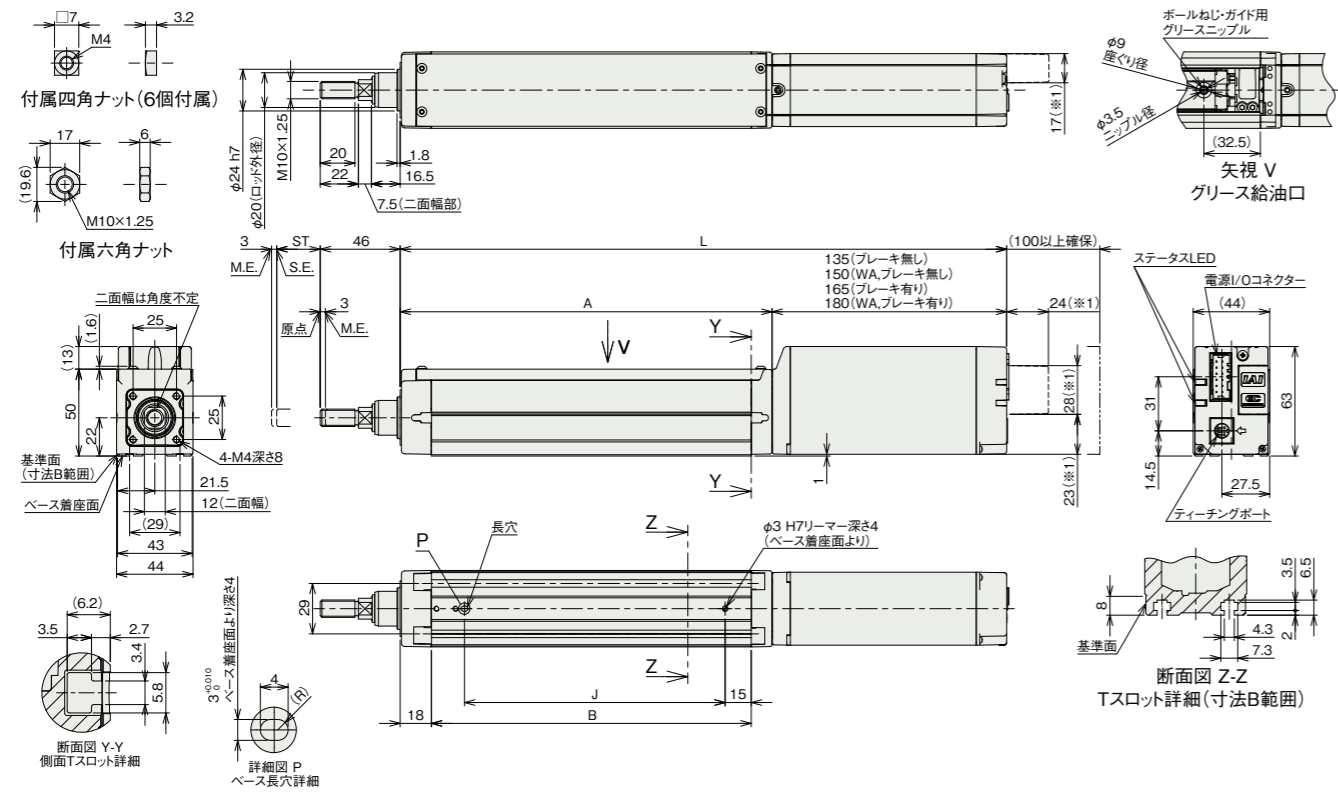
■ 寸法図

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 無線通信仕様(オプション)または無線軸動作対応仕様(オプション)を選択した場合の寸法となります。
(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囲との干渉にご注意ください。
(注) 二面幅の向きは変更できません。
(注) 四角ナットにはナットホルダー(6個)が付属されます。
(注) 下図はモーター取付方向上側(MOT)です。

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



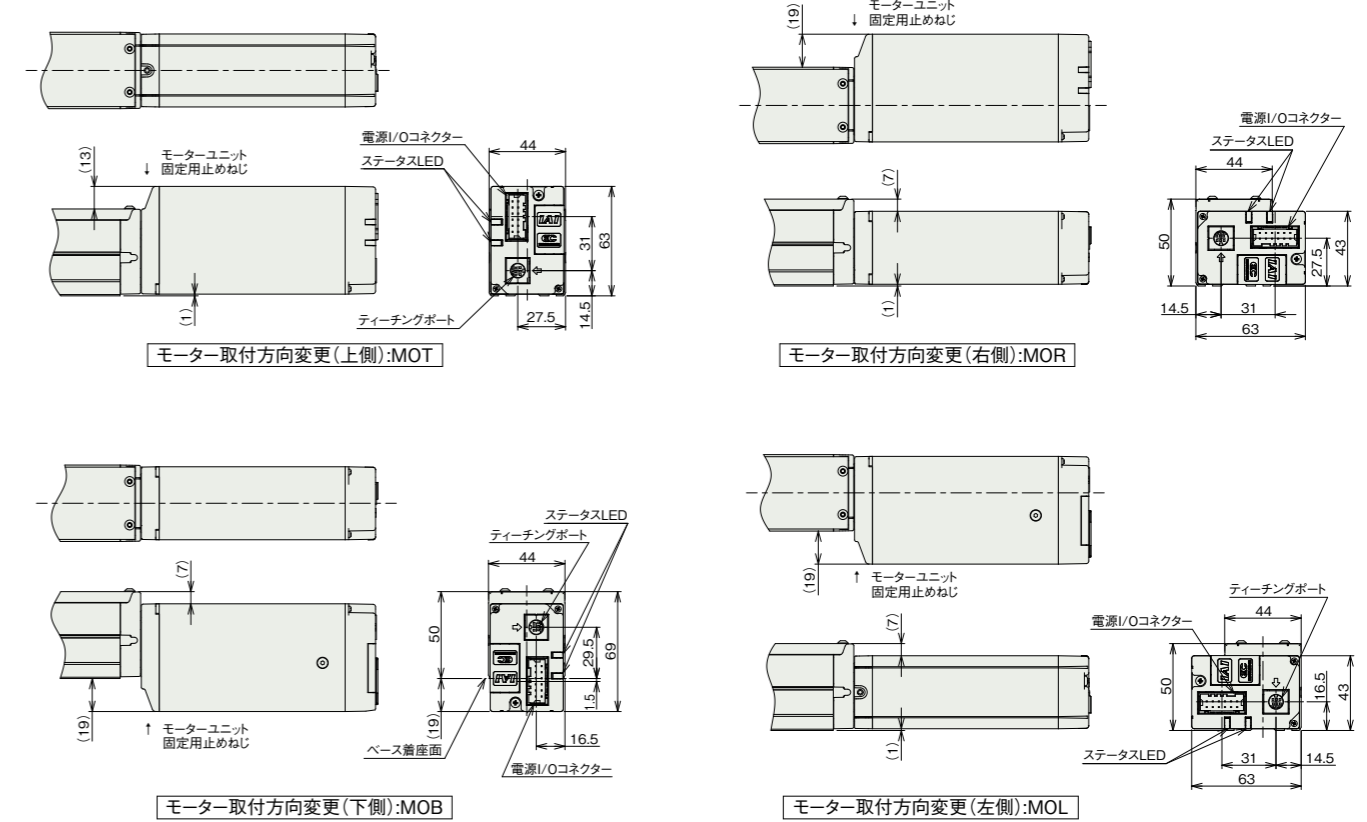
■ ストローク別寸法

L	ストローク	ストローク						
		50	100	150	200	250	300	
	インクリメンタル	ブレーキ無し	299	349	399	449	499	549
		ブレーキ有り	329	379	429	479	529	579
	バッテリーレス アブソリュート	ブレーキ無し	314	364	414	464	514	564
		ブレーキ有り	344	394	444	494	544	594
A		164	214	264	314	364	414	
B		134	184	234	284	334	384	
J		100	150	200	250	300	350	

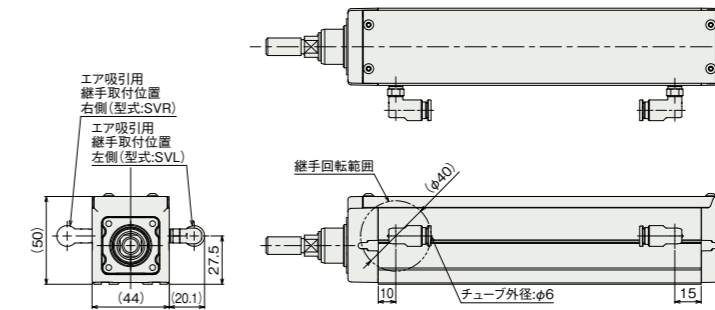
■ ストローク別質量

質量 (kg)	ストローク	ストローク					
		50	100	150	200	250	300
	ブレーキ無し	1.3	1.5	1.7	1.9	2.1	2.3
	ブレーキ有り	1.5	1.7	1.9	2.1	2.2	2.4

■ モーター取付方向変更(オプション)



■ ステンレス吸引継手取付け仕様(オプション)



■ 適用コントローラー

(注) ECシリーズはコントローラー内蔵です。内蔵コントローラーの詳細は、総合カタログ・2巻のページをご確認ください。