

# EC-RR7 AHB

二次電池  
動作温度  
-80℃

モーター  
ストレート

本体幅  
70  
mm

24v  
パルス  
モーター

■型式項目

EC - RR7 AH B

シリーズ	タイプ	リード	仕様	仕様	ストローク	電源・I/Oケーブル長	オプション		
S	24mm	AH	高剛性	B	二次電池製造工程対応製品	50 700	50mm 700mm (50mmごと)	電源・I/Oケーブル長 下記電源・I/Oケーブル長 価格表参照	オプション 下記オプション 価格表参照
H	16mm								
M	8mm								
L	4mm								



■メインスペック

項目	内容					
リード	ボールねじリード (mm)	24	16	8	4	
水平	可搬質量	最大可搬質量 (kg) (省電力無効)	14	35	42	56
		最大可搬質量 (kg) (省電力有効)	12.5	28	35	38.5
	速度/加減速度	最高速度 (mm/s)	860	700	350	175
		最低速度 (mm/s)	30	20	10	5
		定格加減速度 (G)	0.3	0.3	0.3	0.3
垂直	可搬質量	最大可搬質量 (kg) (省電力無効)	2	5.5	12.5	19.5
		最大可搬質量 (kg) (省電力有効)	2	3.5	12	18
	速度/加減速度	最高速度 (mm/s)	640	560	280	140
		最低速度 (mm/s)	30	20	10	5
		定格加減速度 (G)	0.3	0.3	0.3	0.3
押付け	押付け時最大推力 (N)	182	273	547	1094	
	押付け最高速度 (mm/s)	20	20	20	20	
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ				
ストローク	ブレーキ保持力 (kgf)	2	5.5	12.5	19.5	
	最小ストローク (mm)	50	50	50	50	
	最大ストローク (mm)	700	700	700	700	
	ストロークピッチ (mm)	50	50	50	50	

項目	内容
駆動方式	ボールねじ φ12mm 転造C10
繰返し位置決め精度	リード4/8/16 : ±0.02mm、リード24 : ±0.03mm
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	φ30mm 材質:アルミ 硬質アルマイト処理
ロッド不回転精度 (注6)	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 <sup>2</sup>
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 (□56) (電源容量:最大4.2A)
エンコーダ種類	インクリメンタル/バッテリーレスアブソリュート
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

(注6) 無負荷時のロッド回転方向変位角です。

■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。

姿勢	水平					垂直	
	加速度 (G)					速度 (mm/s)	
速度	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	
0	14	12.5	10.5	8.5	2	2	
200	14	12.5	10.5	8.5	2	2	
400	14	10	8.5	5.5	2	2	
420	12	8.5	7	4	2	2	
600	10	4	3.5	3	2	1.5	
640	3.5	2	1.5	1	1.5	0.5	
800	3.5	0.5	0.5				
860	1.5						

リード24

姿勢	水平					垂直	
	加速度 (G)					速度 (mm/s)	
速度	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	
0	35	28	24.5	21	5.5	5.5	
140	35	28	24.5	21	5.5	5.5	
280	35	24.5	17.5	14	5	5	
420	17.5	12.5	10	7	3	3	
560	7	3	2	1.5	1.5	0.5	
700	1.5						

リード16

姿勢	水平					垂直	
	加速度 (G)					速度 (mm/s)	
速度	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	
0	42	35	31.5	28	12.5	12.5	
70	42	35	31.5	28	12.5	12.5	
140	42	35	31.5	28	11	8.5	
210	42	28	21.5	18	7	6.5	
280	24	12.5	10.5	7.5	3.5	3	
350	8.5						

リード8

姿勢	水平					垂直	
	加速度 (G)					速度 (mm/s)	
速度	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	
0	56	49	45.5	42	19.5	19.5	
35	56	49	45.5	42	19.5	19.5	
70	56	49	45.5	42	19.5	19.5	
105	56	42	35	28	12.5	12.5	
140	35	19	14	10.5	8.5	7	
175	10.5						

リード4

■省電力設定有効 (省エネモード) 可搬質量の単位はkgです。空欄は動作不可となります。

姿勢	水平			垂直	
	加速度 (G)			速度 (mm/s)	
速度	0.3	0.7	0.3		
0	12.5	6.5	2		
200	12.5	6.5	2		
420	7	3.5	1		
630	0.5				

リード24

姿勢	水平			垂直	
	加速度 (G)			速度 (mm/s)	
速度	0.3	0.7	0.3		
0	28	17.5	3.5		
140	28	17.5	3.5		
280	12.5	8.5	1.5		
420	1	0.5			

リード16

姿勢	水平			垂直	
	加速度 (G)			速度 (mm/s)	
速度	0.3	0.7	0.3		
0	35	21	12		
70	35	21	12		
140	35	21	5		
210	10	5	1.5		

リード8

姿勢	水平			垂直	
	加速度 (G)			速度 (mm/s)	
速度	0.3	0.7	0.3		
0	38.5	35	18		
35	38.5	35	18		
70	38.5	35	9		
105	21	10.5	1.5		

リード4

■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	-	400	-
100	-	450	-
150	-	500	-
200	-	550	-
250	-	600	-
300	-	650	-
350	-	700	-

■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	-
3ポジション切替仕様	MF	513	-
先端アダプター (雌ねじ)	NFA	514	-
原点逆仕様	NM	516	-
PNP仕様 (注1)	PN	516	-
ステンレス吸引継手取付け仕様 (左側) (注2)	SVL	519	-
ステンレス吸引継手取付け仕様 (右側) (注2)	SVR	519	-
電源2系統仕様 (注1)	TMD2	519	-
バッテリーレス	WA	519	-
アブソリュートエンコーダ仕様	WL	519	-
無線通信仕様	WL2	519	-
無線軸動対応仕様			-

(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) 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

- 「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。注意点は総合カタログ・1巻のページをご確認ください。
- 使用周囲温度によって、デューティ比の制限が必要です。詳細は総合カタログ・1巻のページをご参照ください。
- 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ページをご確認ください。

■電源・I/Oケーブル長価格表 (標準価格)

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4) (両端コネクタ付き)
0	ケーブル無し	- (注3)	CB-REC-PWBIO□□□-RB付属
1~3	1~3m	-	-
4~5	4~5m	-	-
6~7	6~7m	-	-
8~10	8~10m	-	-

(注3) 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4) 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5) (両端コネクタ付き)
S1~S3	1~3m	-	CB-REC2-PWBIO□□□-RB付属
S4~S5	4~5m	-	-
S6~S7	6~7m	-	-
S8~S10	8~10m	-	-

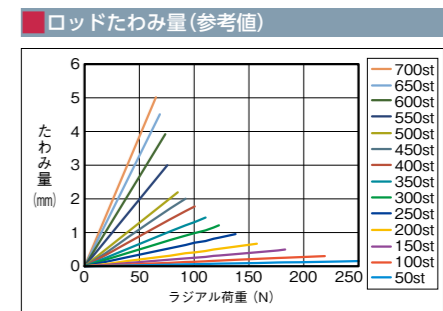
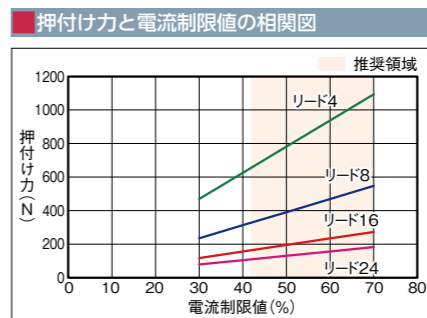
(注5) オプションでRCON-EC接続仕様 (ACR) を選択した場合です。ただし、e-ワイヤリングシステムと接続する場合は、選択できません。  
(注) ロボットケーブルです。

■ストロークと最高速度

リード (mm)	省電力設定	50~700 (50mmごと)
24	無効	860<640>
	有効	630<420>
16	無効	700<560>
	有効	420<280>
8	無効	350<280>
	有効	210
4	無効	175<140>
	有効	105

(単位はmm/s)

(注) < >内は垂直使用の場合です。



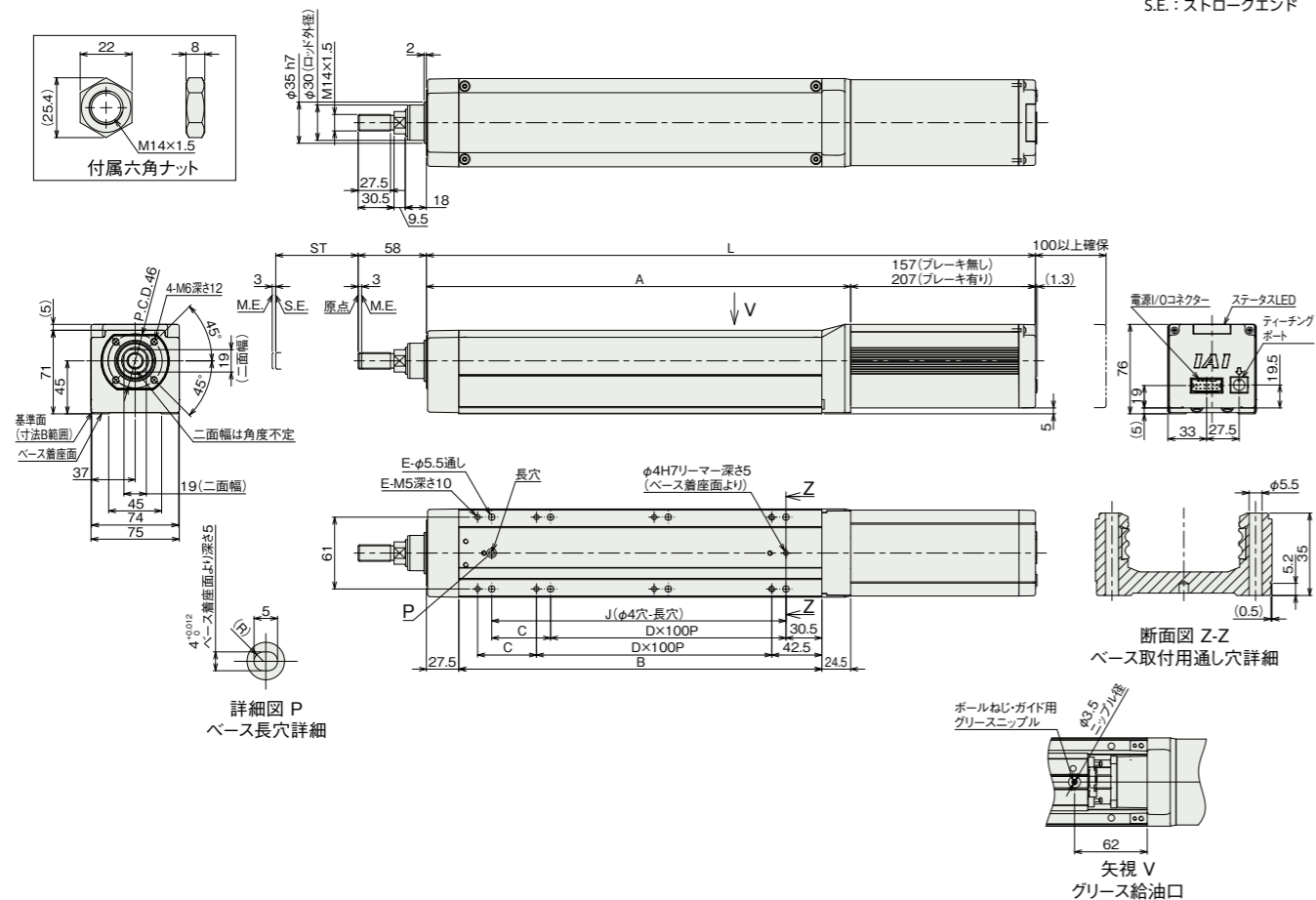
寸法図

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

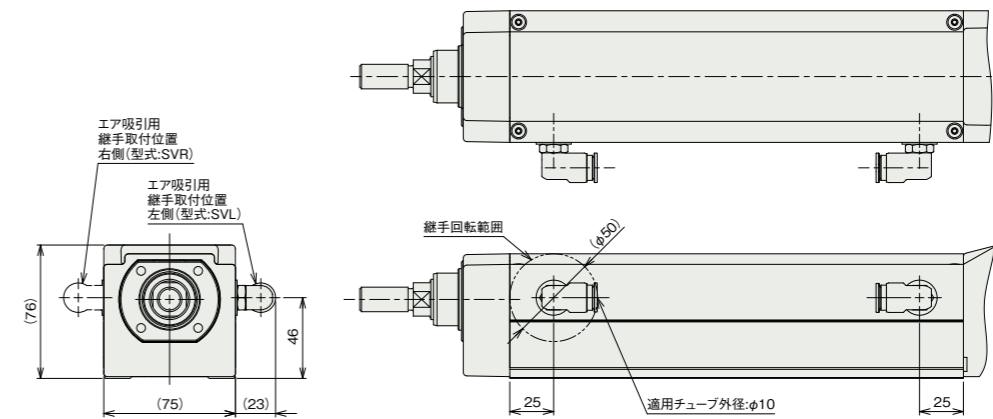


(注) 原点復帰を行った場合は、ロッドがM.E.まで移動しますので周囲との干渉にご注意ください。  
(注) 二面幅の向きは変更できません。

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



■ステンレス吸引継手取付け仕様(オプション)



■ストローク別寸法

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	
L	ブレーキ無し	417.5	467.5	517.5	567.5	617.5	667.5	717.5	767.5	817.5	867.5	917.5	967.5	1017.5	1067.5
	ブレーキ有り	467.5	517.5	567.5	617.5	667.5	717.5	767.5	817.5	867.5	917.5	967.5	1017.5	1067.5	1117.5
A	260.5	310.5	360.5	410.5	460.5	510.5	560.5	610.5	660.5	710.5	760.5	810.5	860.5	910.5	
B	208.5	258.5	308.5	358.5	408.5	458.5	508.5	558.5	608.5	658.5	708.5	758.5	808.5	858.5	
C	50	0	50	0	50	0	50	0	50	0	50	0	50	0	
D	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	
E	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	
J	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	

■ストローク別質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	
質量 (kg)	ブレーキ無し	4	4.4	4.7	5	5.4	5.7	6	6.4	6.7	7	7.5	7.8	8.2	8.6
	ブレーキ有り	4.5	4.9	5.2	5.5	5.9	6.2	6.5	6.9	7.2	7.5	8	8.3	8.7	9.1

■適応コントローラー

(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。