

EC-RR2 R

モーター
折返し

本体幅
20
mm

24v
パルス
モーター

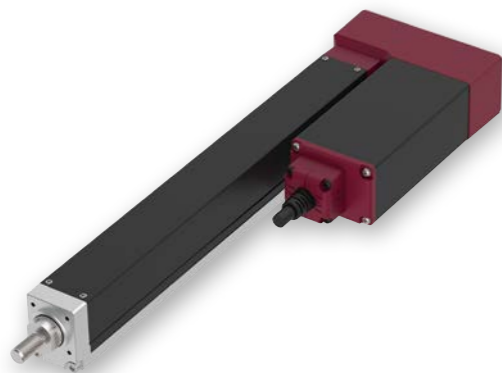
■型式項目

EC - RR2 R

シリーズ	タイプ	リード	仕様	ストローク	アクチュエーターケーブル長	電源・I/Oケーブル長	オプション
		H 6mm M 4mm L 2mm	R モーター折返し	25 25mm 100 100mm (25mmごと) 100 100mm 300 300mm (50mmごと)	下記アクチュエーターケーブル長 価格表参照	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

CE RoHS 10

ラジアル荷重対応
ラジアルシリンダー[®]



(注) 上写真はモーター左折返し仕様 (ML) です。

- 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。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 2-91 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 1-307 ページをご確認ください。

ストローク別価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	標準価格	
	RCON-EC接続仕様 (注1)	NPN/PNP仕様 (注2)
25	-	-
50	-	-
75	-	-
100	-	-
150	-	-
200	-	-
250	-	-
300	-	-

(注1) オプションにて必ず「ACR」を選択してください。
(注2) インターフェイスボックスと交換ケーブルが含まれた価格です。

オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
RCON-EC接続仕様 (注3) (注5)	ACR	2-741	-
ブレーキ	B	2-741	-
ケーブル取出し方向変更 (下側)	CJB	2-742	-
ケーブル取出し方向変更 (外側)	CJO	2-742	-
ケーブル取出し方向変更 (上側)	CJT	2-742	-
フット金具	FT	2-748	-
指定グリース塗布仕様	G5	2-752	-
モーター左折返し仕様 (注4)	ML	2-755	-
モーター右折返し仕様 (注4)	MR	2-755	-
原点逆仕様	NM	2-758	-
PNP仕様 (注3)	PN	2-758	-
電源2系統仕様 (注3)	TMD2	2-762	-
バッテリーレス アプソリュートエンコーダー仕様	WA	2-763	-
無線通信仕様 (注5)	WL	2-763	-
無線軸動作対応仕様 (注5)	WL2	2-763	-

(注3) 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。また、インターフェイスボックスと交換ケーブルは付属しません。
(注4) 型式項目のオプション欄に必ずいずれかの記号をご記入ください。
(注5) RCON-EC接続仕様 (ACR) 選択時は、無線通信仕様 (WL) と無線軸動作対応仕様 (WL2) は選択できません。RCON-EC接続にて無線通信を行う場合 (WL) は、別売オプションのインターフェイスボックスと交換ケーブル、電源・I/Oケーブルを手配してください。詳細は2-765ページをご参照ください。無線軸動作対応仕様 (WL2) の場合は、担当営業までお問い合わせください。

別売オプション価格表 (標準価格)

名称	型式	参照頁	標準価格
インターフェイスボックス 交換ケーブル	CB-CVN-BJ002	2-765	-
RCON-EC接続仕様 電源・I/Oケーブル (標準コネクターケーブル)	CB-REC-PWBIO□□□-RB	2-777	-
RCON-EC接続仕様 電源・I/Oケーブル (4方向コネクターケーブル)	CB-REC2-PWBIO□□□-RB	2-777	-
RCON-EC接続仕様 電源2系統用 インターフェイスボックス (無線仕様)	ECW-CVNWL-CB-ACR	2-765	-

(注) 電源・I/Oケーブルはロボットケーブルです。
□□□にはケーブル長さをご記入ください。(例: 010=1m)

アクチュエーターケーブル長価格表 (標準価格)

ケーブル記号	ケーブル長	標準価格
1 ~ 3	1 ~ 3m	-
4 ~ 5	4 ~ 5m	-
6 ~ 10	6 ~ 10m (注6)	-

(注6) インターフェイスボックス経由の接続時は最長9mまでの選択となります。
(注) 電源・I/Oケーブル長との合計が10m以下になるように選択してください。
ロボットケーブルです。

電源・I/Oケーブル長価格表 (標準価格)

標準コネクターケーブル

ケーブル記号	ケーブル長	ユーザー配線仕様 (バラ線)
		CB-EC-PWBIO□□□-RB付属
0	ケーブル無し	- (注7)
1 ~ 3	1 ~ 3m	-
4 ~ 5	4 ~ 5m	-
6 ~ 9	6 ~ 9m	-

(注7) 端子台コネクターのみ付属します。オプションRCON-EC接続仕様 (ACR) を選択した場合は「0」を選択してください。端子台コネクターは付属されません。詳細は2-775ページをご確認ください。

(注) ロボットケーブルです。

4方向コネクターケーブル

ケーブル記号	ケーブル長	ユーザー配線仕様 (バラ線)
		CB-EC2-PWBIO□□□-RB付属
S1 ~ S3	1 ~ 3m	-
S4 ~ S5	4 ~ 5m	-
S6 ~ S9	6 ~ 9m	-

(注) ロボットケーブルです。

メインスペック

項目	内容	項目			内容		
		1	2	4	1	2	4
リード	ボールねじリード (mm)	6	4	2			
	可搬質量	最大可搬質量 (kg)	1	2	4		
		最高速度 (mm/s)	300	200	100		
		最低速度 (mm/s)	8	5	3		
		定格加減速度 (G)	0.3	0.3	0.3		
速度/加減速度	最高加減速度 (G)	0.3	0.3	0.3			
	最大可搬質量 (kg)	0.325	0.625	1.25			
	最高速度 (mm/s)	300	200	100			
	最低速度 (mm/s)	8	5	3			
垂直	定格加減速度 (G)	0.3	0.3	0.3			
	最高加減速度 (G)	0.3	0.3	0.3			
	押付け時最大推力 (N)	15	23	47			
	押付け最高速度 (mm/s)	20	20	5			
押付け	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)	0.325	0.625	1.25			
ブレーキ	最小ストローク (mm)	25	25	25			
	最大ストローク (mm)	300	300	300			
	ストロークピッチ (mm) (25~100ST)	25	25	25			
	ストロークピッチ (mm) (100~300ST)	50	50	50			

項目	内容
駆動方式	ボールねじ φ6mm 転造C10
繰返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	— (2点間位置決め機能のため、表記できません。)
リニアガイド	直動無限循環型
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 (注8)	0度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85% RH以下 (結露なきこと)
保護等級	IP20
耐振動・耐衝撃	4.9m/s ²
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター (□20) (電源容量: 最大1.1A)
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	16384 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

■標準グリース仕様 可搬質量の単位はkgです。

リード6

姿勢	速度 (mm/s)	加速度 (G)	
		0.3	0.3
水平	0	1	0.325
水平	50	1	0.325
水平	100	1	0.325
水平	150	1	0.325
水平	200	1	0.325
水平	250	1	0.325
水平	300	1	0.325
垂直	0	1	0.325
垂直	50	1	0.325
垂直	100	1	0.325
垂直	150	1	0.325
垂直	200	1	0.325
垂直	250	1	0.325
垂直	300	1	0.325

リード4

姿勢	速度 (mm/s)	加速度 (G)	
		0.3	0.3
水平	0	2	0.625
水平	50	2	0.625
水平	100	2	0.625
水平	150	2	0.625
水平	200	2	0.625
垂直	0	2	0.625
垂直	50	2	0.625
垂直	100	2	0.625
垂直	150	2	0.625
垂直	200	2	0.625

リード2

姿勢	速度 (mm/s)	加速度 (G)	
		0.3	0.3
水平	0	4	1.25
水平	25	4	1.25
水平	50	4	1.25
水平	75	4	1.25
水平	100	4	1.25
垂直	0	4	1.25
垂直	25	4	1.25
垂直	50	4	1.25
垂直	75	4	1.25
垂直	100	4	1.25

環境温度が5℃以下の場合、下記の速度以下でご使用ください。

- ・リード6: 250mm/s以下
- ・リード4: 150mm/s以下
- ・リード2: 75mm/s以下

■食品機械用グリース仕様 可搬質量の単位はkgです。

リード6

姿勢	速度 (mm/s)	加速度 (G)	
		0.3	0.3
水平	0	1	0.325
水平	50	1	0.325
水平	100	1	0.325
水平	150	1	0.325
水平	200	1	0.325
水平	250	1	0.325
水平	300	1	0.325
垂直	0	1	0.325
垂直	50	1	0.325
垂直	100	1	0.325
垂直	150	1	0.325
垂直	200	1	0.325
垂直	250	1	0.325
垂直	300	1	0.325

リード4

姿勢	速度 (mm/s)	加速度 (G)	
		0.3	0.3
水平	0	2	0.625
水平	50	2	0.625
水平	100	2	0.625
水平	150	2	0.625
水平	200	2	0.625
垂直	0	2	0.625
垂直	50	2	0.625
垂直	100	2	0.625
垂直	150	2	0.625
垂直	200	2	0.625

リード2

姿勢	速度 (mm/s)	加速度 (G)	
		0.3	0.3
水平	0	4	1.25
水平	25	4	1.25
水平	50	4	1.25
水平	75	4	1.25
水平	100	4	1.25
垂直	0	4	1.25
垂直	25	4	1.25
垂直	50	4	1.25
垂直	75	4	1.25
垂直	100	4	1.25

環境温度が15℃以下の場合、下記の速度以下でご使用ください。

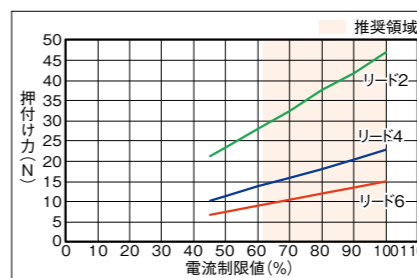
- ・リード6: 200mm/s以下
- ・リード4: 100mm/s以下
- ・リード2: 75mm/s以下

ストロークと最高速度

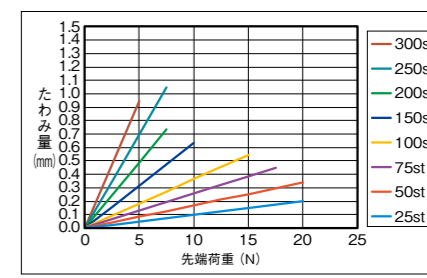
リード (mm)	25~100 (25mmごと)	100~200 (50mmごと)	250 (mm)	300 (mm)
6	300	240	165	
4	200	160	110	
2	100	80	55	

(単位はmm/s)

押付け力と電流制限値の相関図

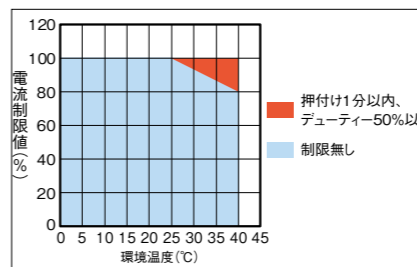


ロッドたわみ量 (参考値)



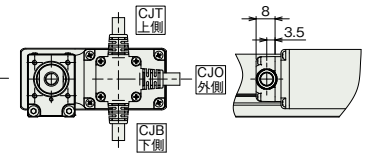
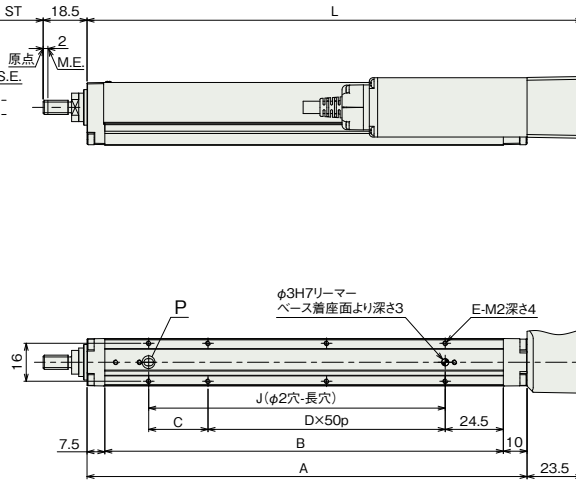
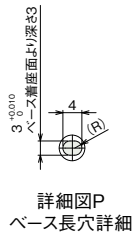
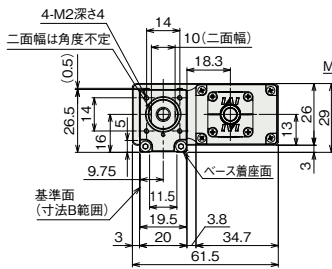
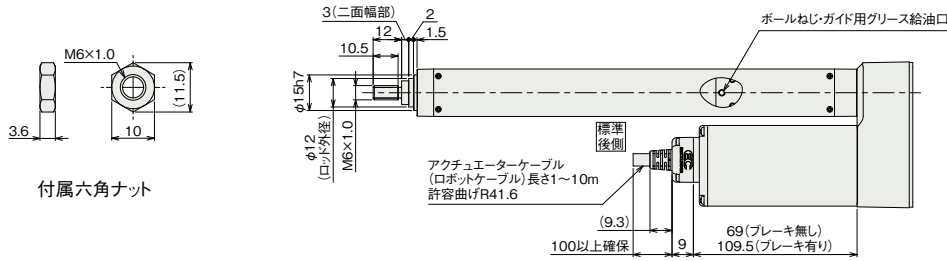
■押付け動作時の注意

高温環境での高推力押付け動作時は、グラフの制限値内で使用してください。

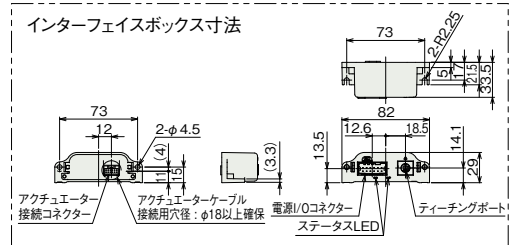


(注) 原点復帰を行った場合は、ロッドがM.E.まで移動しますので周辺物との干渉にご注意ください。
 (注) 下図はモーター左折返し仕様(ML)の場合です。
 (注) ケーブルを固定してケーブルの根元部分が動かないようにしてください。
 ケーブルの分離と交換が可能です。(ケーブルボックス内コネクタ接続)
 ケーブル取出し方向(オプション)はケーブルボックスの方向変更で変更することができます。
 (注) 二面幅の向きは変更できません。

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



ケーブル取出し方向(オプション)



■ストローク別寸法

ストローク	25	50	75	100	150	200	250	300
L	134	159	184	209	259	309	359	409
A	110.5	135.5	160.5	185.5	235.5	285.5	335.5	385.5
B	93	118	143	168	218	268	318	368
C	0	25	0	25	25	25	25	25
D	1	1	2	2	3	4	5	6
E	4	6	6	8	10	12	14	16
J	50	75	100	125	175	225	275	325

■ストローク別質量

ストローク	25	50	75	100	150	200	250	300
質量 (kg)	ブレーキ無し	0.35	0.37	0.39	0.42	0.46	0.55	0.59
	ブレーキ有り	0.43	0.45	0.47	0.49	0.54	0.62	0.67

■適応コントローラ

(注) ECシリーズはコントローラ内蔵です。内蔵コントローラの詳細は、2-769ページをご確認ください。