

EC-RR4□R

EC-DRR4□R (デジタルスピコン付き)

本体幅 **40mm**
24Vパルスモーター

EC		R	
シリーズ	タイプ	リード	仕様
RR4	標準	S 16mm	R1 モーター折返し
DRR4	デジタルスピコン	H 10mm M 5mm L 2.5mm	

ストローク		電源・I/Oケーブル長		オプション	
50	50mm	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	
300	300mm (50mm毎)				



ラジアルシリンダー®
ラジアル荷重対応

水平 垂直 横立て 天吊り

(注) 上写真はモーター左折返し仕様 (ML) 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	
	RR4□R	DRR4□R		RR4□R	DRR4□R
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	271	-
ブレーキ	B	271	-
先端アダプター (フランジ)	FFA	271	-
フランジ (前) (注2)	FL	272	-
フット金具	FT	273	-
モーター左折返し仕様 (注3)	ML	276	-
モーター右折返し仕様 (注3)	MR	276	-
先端アダプター (雌ねじ)	NFA	277	-
原点逆仕様	NM	279	-
PNP仕様	PN	279	-
電源2系統仕様	TMD2	281	-
バッテリーレス	WA	281	-
アブソリュートエンコーダー仕様	WL	282	-
無線通信仕様	WL2	282	-
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) ストローク150mm以上の場合、選択可能です。ただし、ストローク100mmでインクリメンタル、ブレーキ無しの場合は選択可能です。
(注3) 型式項目のオプション欄に必ずどちらかの記号をご記入ください。

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377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。
- 使用周囲温度によって、デューティの制限が必要です。詳細は389ページをご参照ください。
- 取付姿勢によっては注意が必要です。詳細は379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)

標準コネクターケーブル		ユーザー配線仕様 (パラ線)		RCON-EC接続仕様 (注5) (両端コネクター付き)	
ケーブル記号	ケーブル長	CB-EC-PWBIO□□□-RB付属	CB-REC-PWBIO□□□-RB付属	CB-EC-PWBIO□□□-RB付属	CB-REC-PWBIO□□□-RB付属
0	ケーブルなし	-	-	-	-
1~3	1~3m	-	-	-	-
4~5	4~5m	-	-	-	-
6~7	6~7m	-	-	-	-
8~10	8~10m	-	-	-	-

(注4) 端子台コネクターのみ付属します。詳細は288ページをご確認ください。
(注5) オプションでRCON-EC接続仕様 (ACR) を選択した場合です。
(注) ロボットケーブルです。

4方向コネクターケーブル

標準コネクターケーブル		ユーザー配線仕様 (パラ線)		RCON-EC接続仕様 (注6) (両端コネクター付き)	
ケーブル記号	ケーブル長	CB-EC2-PWBIO□□□-RB付属	CB-REC2-PWBIO□□□-RB付属	CB-EC2-PWBIO□□□-RB付属	CB-REC2-PWBIO□□□-RB付属
S1~S3	1~3m	-	-	-	-
S4~S5	4~5m	-	-	-	-
S6~S7	6~7m	-	-	-	-
S8~S10	8~10m	-	-	-	-

(注6) オプションでRCON-EC接続仕様 (ACR) を選択した場合です。
(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)	7	16	25	35
		最大可搬質量 (kg) (省電力有効)	5	10	22	35
	速度/加速度	最高速度 (mm/s)	800	600	350	175
		最低速度 (mm/s)	40	30	7	4
定格加速度 (G)		0.3	0.3	0.3	0.3	
垂直	最高可搬質量 (kg) (省電力無効)	1.5	2.5	5	6.5	
	最高可搬質量 (kg) (省電力有効)	1	2	4.5	6.5	
	最高速度 (mm/s)	800	600	350	150	
	最低速度 (mm/s)	40	30	7	4	
	定格加速度 (G)	0.3	0.3	0.3	0.3	
押付け	押付け時最大推力 (N)	39	62	124	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)	1.5	2.5	5	6.5	
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	±0.05mm
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	φ20mm 材質: アルミ 硬質アルマイト処理
ロッド不回転精度 (注7)	0度
使用周囲温度・湿度	0~40°C、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
エンコーダー種類	インクリメンタル/バッテリーレスアブソリュート
エンコーダーパルス数	800 pulse/rev
納期	ホームページ [納期照会] に記載

(注7) 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

■省電力設定無効 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	水平		垂直	
	加速度 (G)			
速度 (mm/s)	0.3	0.5	0.7	1
0	7	6	5	3.5
140	7	6	5	3.5
280	7	6	4.5	3.5
420	7	6	3.5	2.5
560	6.5	5.5	3.5	2.5
700	5.5	3.5	2.5	1.5
800	1	1	1	1

リード10

姿勢	水平		垂直	
	加速度 (G)			
速度 (mm/s)	0.3	0.5	0.7	1
0	16	15	13	11
175	16	15	13	11
350	16	9	9	5
435	12	7	7	4
525	8	5	5	3
600	5	3	2	1

リード5

姿勢	水平		垂直	
	加速度 (G)			
速度 (mm/s)	0.3	0.5	0.3	0.5
0	25	22	5	4.5
85	25	22	5	4.5
130	25	22	5	4.5
215	25	22	5	4.5
260	25	22	5	4.5
300	20	18	3	3
350	15	8	1	1

リード2.5

姿勢	水平		垂直	
	加速度 (G)			
速度 (mm/s)	0.3	0.3	0.3	0.3
0	35	35	6.5	6.5
40	35	35	6.5	6.5
85	35	35	6.5	6.5
105	35	35	6.5	6.5
135	32	32	6	6
150	30	30	6	6
175	28	28	6	6

■省電力設定有効 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	水平		垂直	
	加速度 (G)			
速度 (mm/s)	0.3	0.7	0.3	0.3
0	5	3	1	1
140	5	3	1	1
280	5	3	1	1
420	4	3	1	1
560	3	1.5	1	1

リード10

姿勢	水平		垂直	
	加速度 (G)			
速度 (mm/s)	0.3	0.7	0.3	0.3
0	10	6.5	2	2
175	10	6.5	2	2
350	9	6.5	2	2
435	5	1	1	1
525	1			

リード5

姿勢	水平		垂直	
	加速度 (G)			
速度 (mm/s)	0.3	0.3	0.3	0.3
0	22	22	4.5	4.5
85	22	22	4.5	4.5
130	22	22	4.5	4.5
215	18	3		
260	8	1.5		

リード2.5

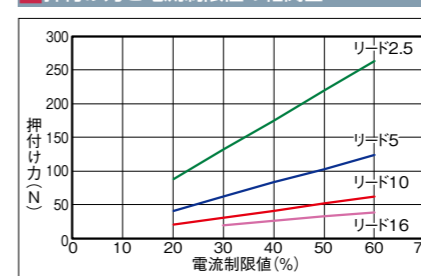
姿勢	水平		垂直	
	加速度 (G)			
速度 (mm/s)	0.3	0.3	0.3	0.3
0	35	35	6.5	6.5
40	35	35	6.5	6.5
85	35	35	6.5	6.5
105	30	6		
135	25	3.5		

ストロークと最高速度

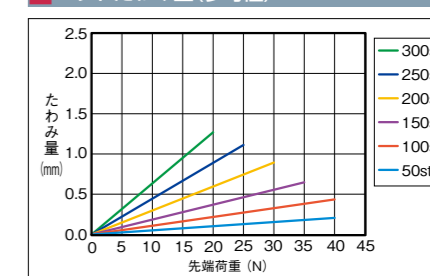
リード (mm)	省電力設定	50~150 (50mm毎)	200 (mm)	250 (mm)	300 (mm)
16	無効	800	600	440	440
10	有効	525<435>	390	290	290
5	無効	350	280	190	140
2.5	有効	260	190	140	140
	無効	175<150>	135	90	70
	有効	135	90	70	70

(注) < >内は垂直使用の場合です。 (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)



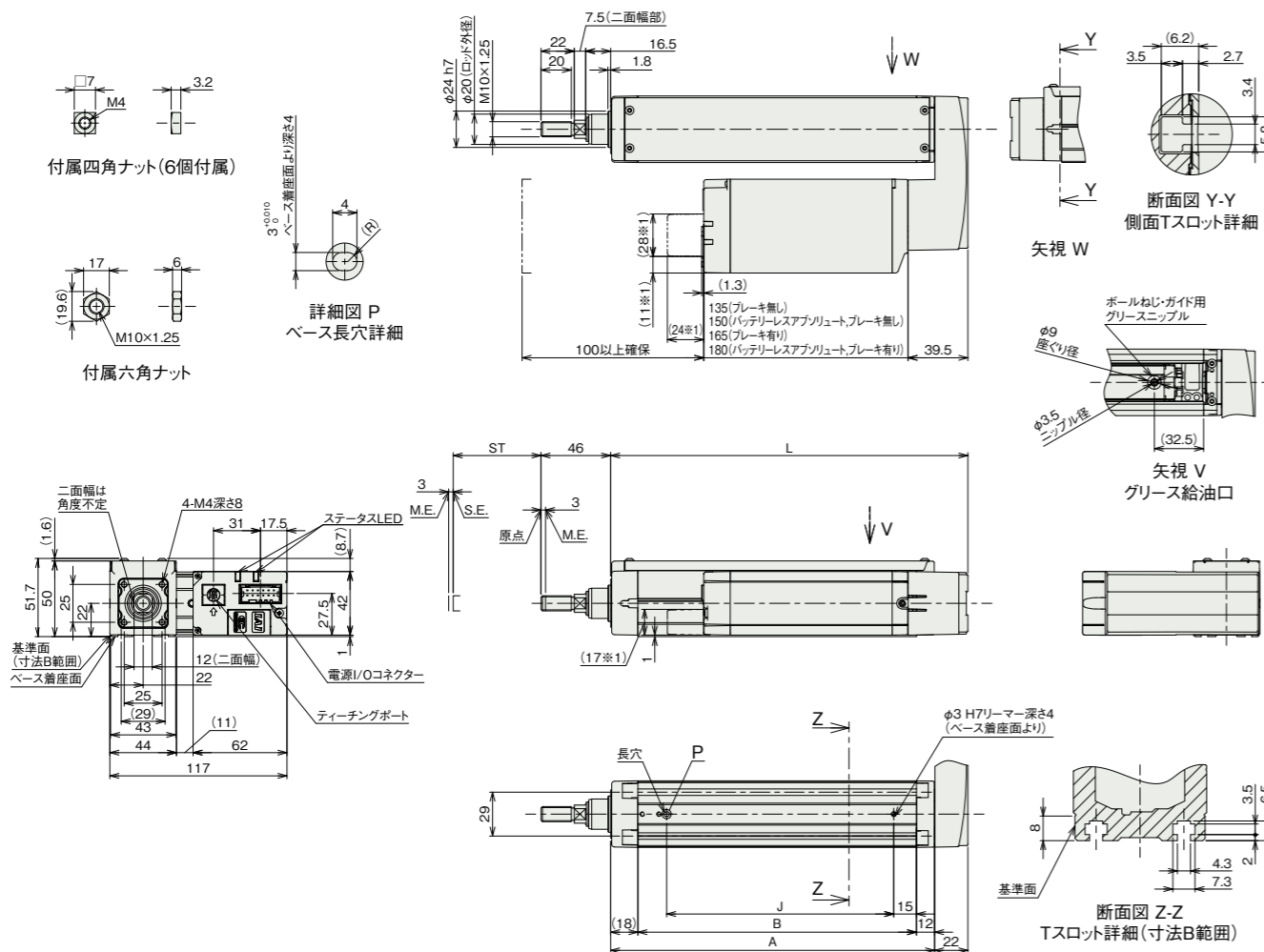
寸法図

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



■EC-RR4□R

※1 寸法は、WL/WL2オプション選択時に適用する寸法です。
(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) 下図はモーター左折返し仕様 (ML) の場合です。



■ストローク別寸法

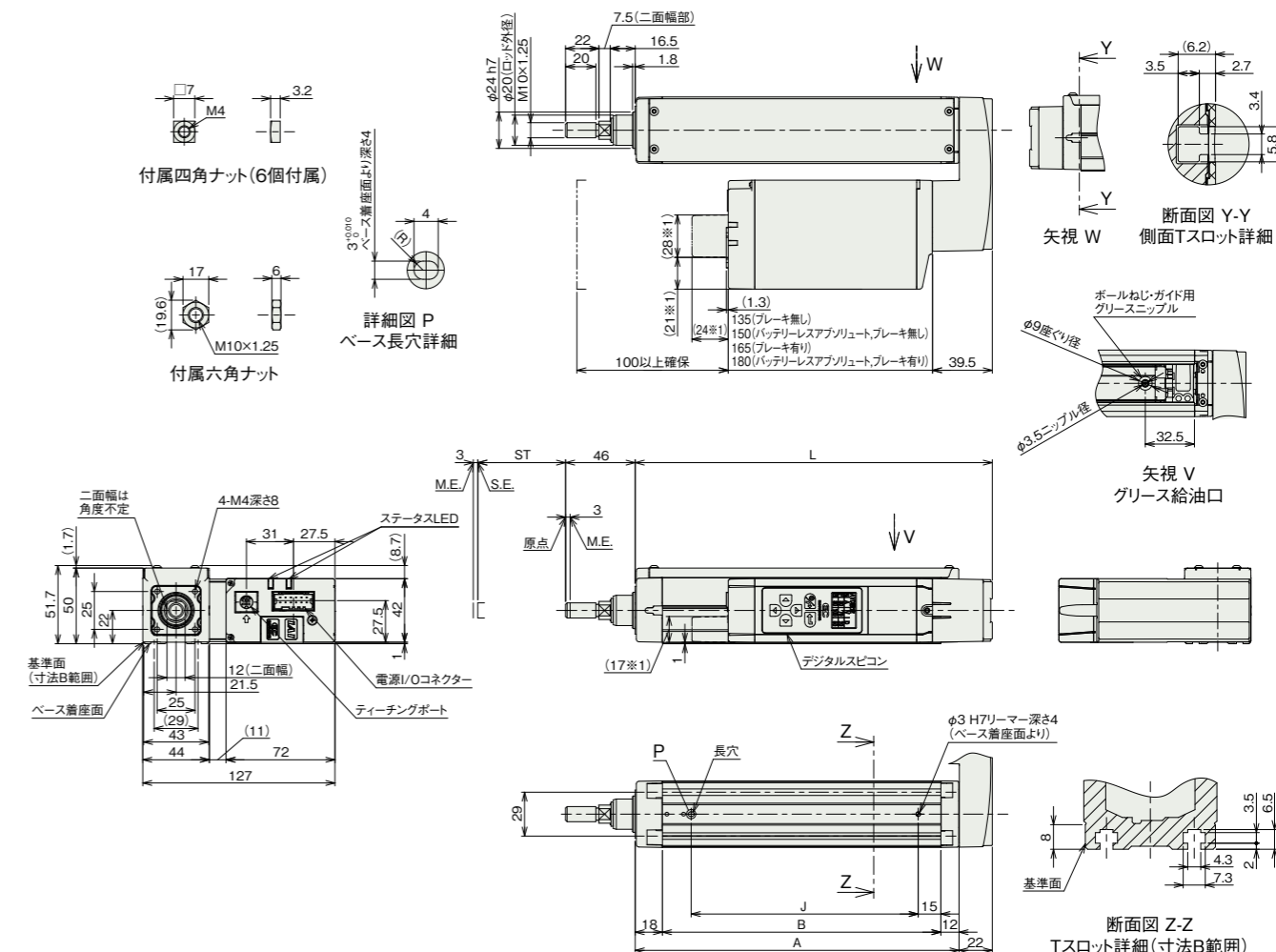
ストローク	50	100	150	200	250	300
L	186	236	286	336	386	436
A	164	214	264	314	364	414
B	134	184	234	284	334	384
J	100	150	200	250	300	350

■ストローク別質量

ストローク	50	100	150	200	250	300
質量 (kg)						
	ブレーキ無し	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2
	ブレーキ有り	1.6	1.8	2.0	2.2	2.5

■EC-DRR4□R (デジタルスピコン付き)

※1 寸法は、WL/WL2オプション選択時に適用する寸法です。
(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) 下図はモーター左折返し仕様 (ML) の場合です。



■ストローク別寸法

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	186	236	286	336	386	436
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

ストローク	50	100	150	200	250	300
質量 (kg)						
	ブレーキ無し	1.5	1.7	1.9	2.1	2.3
	ブレーキ有り	1.7	1.9	2.1	2.3	2.7

■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、285ページをご確認ください。