EC-RR3□B

二次電池露点温度 -80℃ / モーターストレート / 本体幅 40mm / 24v パルスモーター

■型式項目

EC	–	RR3			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
			H	6mm	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
			M	4mm							
			L	2mm							

(注) 上写真はモーター取付方向上側(MOT)です。

CE / RoHS 10 / cULus

水平 / 垂直 / 横立て / 天吊り

ラジアル荷重対応
ラジアルシリンダー®

■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**	2-1195	–
ブレーキ	**B**	2-1195	–
先端アダプター(フランジ)	**FFA**	2-1198	–
フランジ(前)	**FL**	2-1199	–
フート金具	**FT**	2-1202	–
3ポジション切替仕様	**MF**	2-1207	–
モーター取付方向変更(下側)(注2)	**MOB**	2-1209	–
モーター取付方向変更(左側)(注2)	**MOL**	2-1209	–
モーター取付方向変更(右側)(注2)	**MOR**	2-1209	–
モーター取付方向変更(上側)(注2)	**MOT**	2-1209	–
先端アダプター(雌ねじ)	**NFA**	2-1210	–
ナックルジョイント(注3)	**NJ**	2-1211	–
ナックルジョイント ＋揺動受け金具(注3)	**NJPB**	2-1212	–
原点逆仕様	**NM**	2-1213	–
PNP仕様(注1)	**PN**	2-1213	–
クレビス金具(注3)	**QR**	2-1214	–
クレビス金具 ＋揺動受け金具(注3)	**QRPB**	2-1215	–
ステンレス吸引継手取付け仕様(左側)(注4)	**SVL**	2-1217	–
ステンレス吸引継手取付け仕様(右側)(注4)	**SVR**	2-1217	–
電源2系統仕様(注1)	**TMD2**	2-1217	–
バッテリーレス アブソリュートエンコーダー仕様	**WA**	2-1218	–
無線通信仕様	**WL**	2-1218	–
無線軸動作対応仕様	**WL2**	2-1218	–

(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。組付けはお客様にてご対応ください。
(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

(1) 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。
(2) 「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。
(3) 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 2-125 ページをご確認ください。
(4) 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合です。
(5) 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。
(6) 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-325 ページをご参照ください。
(7) e-ワイヤリングシステムとの接続方法は、8-393 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

ケーブル記号	ケーブル長	ユーザー配線仕様 (パラ線) CB-EC-PWBIO□□□-RB付属	RCON-EC接続仕様(注6) (両端コネクター付き) CB-REC-PWBIO□□□-RB付属
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コネクターのみ付属します。詳細は2-1231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方向コネクターケーブル

ケーブル記号	ケーブル長	ユーザー配線仕様 (パラ線) CB-EC2-PWBIO□□□-RB付属	RCON-EC接続仕様(注7) (両端コネクター付き) CB-REC2-PWBIO□□□-RB付属
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		
リード		ボールねじリード(mm)	6	4	2
水平	可搬質量	最大可搬質量(kg)	6.5	10	12.5
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	255	170	85
		最低速度(mm/s)	8	5	3
		定格加減速度(G)	0.3	0.3	0.3
		最高加減速度(G)	0.5	0.3	0.3
垂直	可搬質量	最大可搬質量(kg)	1	1.5	2.5
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	255	170	85
		最低速度(mm/s)	8	5	3
		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		押付け時最大推力(N)	45	68	136
		押付け最高速度(mm/s)	20	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	2.5
ストローク		最小ストローク(mm)	50	50	50
		最大ストローク(mm)	300	300	300
		ストロークピッチ(mm)	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	0.1mm以下
リニアガイド	直動無限循環型
ロッド	φ16mm　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/s²
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(□28)　(電源容量：最大2.2A)
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

可搬質量の単位はkgです。

リード6

姿勢	水平		垂直
速度 (mm/s)	加速度(G)		
	0.3	0.5	0.3
0	6.5	5	1
120	6.5	5	1
210	6.5	5	1
255	3.5	3	1

リード4

姿勢	水平	垂直
速度 (mm/s)	加速度(G)	
	0.3	0.3
0	10	1.5
80	10	1.5
140	10	1.5
170	6	1.5

リード2

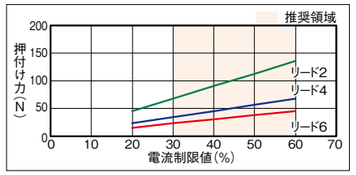
姿勢	水平	垂直
速度 (mm/s)	加速度(G)	
	0.3	0.3
0	12.5	2.5
40	12.5	2.5
70	12.5	2.5
85	7.5	2.5

■ストロークと最高速度

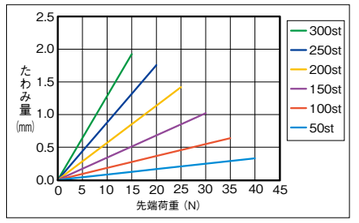
リード (mm)	50～200 (50mm毎)	250 (mm)	300 (mm)
6	255	210	150
4	170	140	100
2	85	70	50

(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)

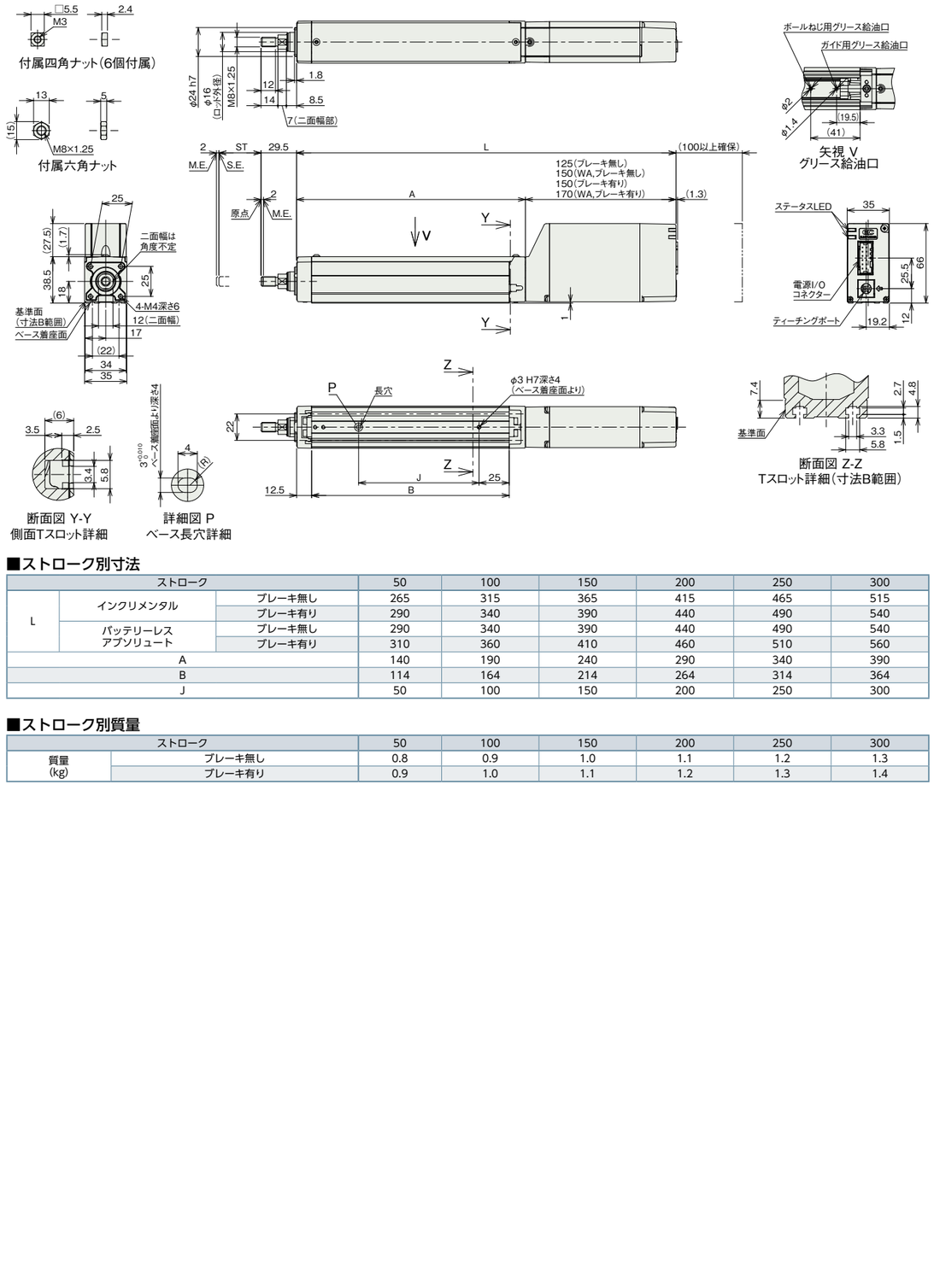


寸法図

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
2D/3D CAD

(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



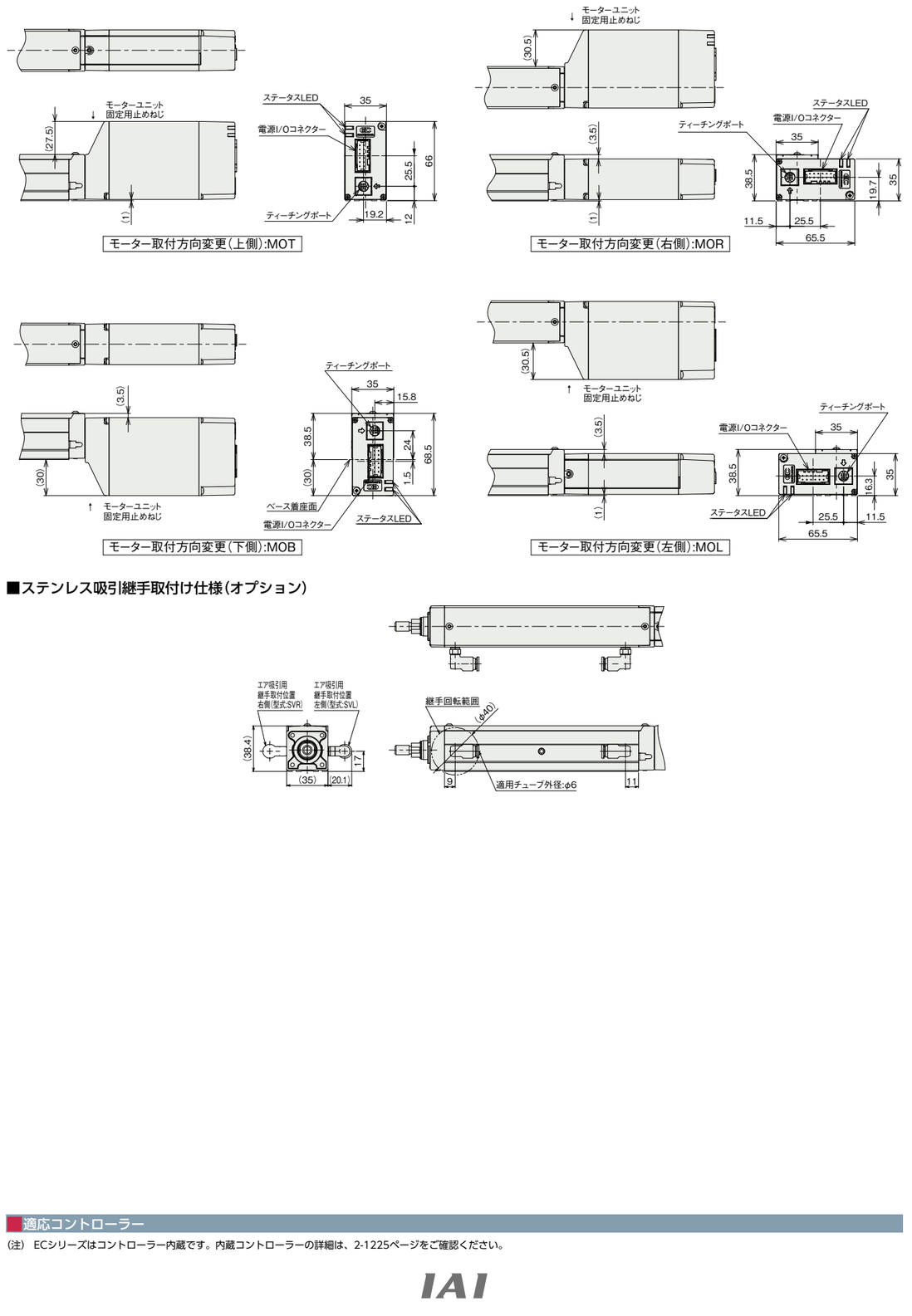
■ストローク別寸法

ストローク			50	100	150	200	250	300
L	インクリメンタル	ブレーキ無し	265	315	365	415	465	515
		ブレーキ有り	290	340	390	440	490	540
	バッテリーレス アブソリュート	ブレーキ無し	290	340	390	440	490	540
		ブレーキ有り	310	360	410	460	510	560
A			140	190	240	290	340	390
B			114	164	214	264	314	364
J			50	100	150	200	250	300

■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	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3
	ブレーキ有り	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4

■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、2-1225ページをご確認ください。

IAI