EC-RR3
EC-DRR3 〈デジタルスピコン付き〉

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

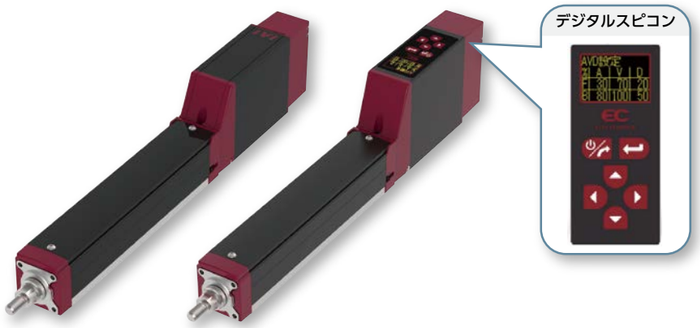
EC － － － － －

シリーズ	タイプ		リード	
	RR3	標準	H	6mm
	DRR3	デジタルスピコン	M	4mm
			L	2mm

ストローク	
50 ～ 300	50mm ～ 300mm (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



水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

CE | RoHS 10

ラジアル荷重対応
ラジアルシリンダー®

(注) 上写真はモーター取付方向上側(MOT)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)	9	14	18
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	420	280	140
		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)	1.5	2.5	3.5
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	420	280	140
		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)	1.5	2.5	3.5
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	－(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	φ16mm 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℃、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(□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

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	9	7	1.5
120	9	7	1.5
210	9	7	1.5
255	9	7	1.5
315	9	7	1
360	8	6	1
420	6	5	1

リード4

姿勢	水平	垂直
速度(mm/s)	加速度(G)	
	0.3	0.3
0	14	2.5
80	14	2.5
140	14	2.5
170	14	2.5
210	14	2.5
240	13	2.5
280	12	2

リード2

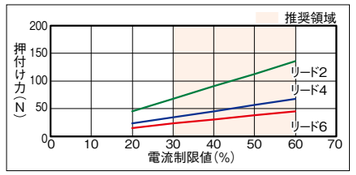
姿勢	水平	垂直
速度(mm/s)	加速度(G)	
	0.3	0.3
0	18	3.5
40	18	3.5
70	18	3.5
85	18	3.5
105	18	3.5
120	18	3
140	17	2.5

■ストロークと最高速度

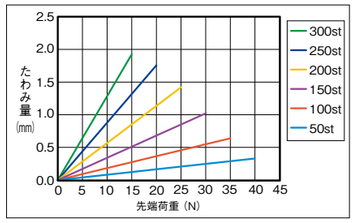
リード(mm)	50～150 (50mmごと)	200 (mm)	250 (mm)	300 (mm)
6	420	300	210	150
4	280	200	140	100
2	140	100	70	50

(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)



■ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(mm)	標準価格 RR3	標準価格 DRR3	ストローク(mm)	標準価格 RR3	標準価格 DRR3
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**	2-741	－
ブレーキ	**B**	2-741	－
先端アダプター(フランジ)	**FFA**	2-744	－
フランジ(前)	**FL**	2-745	－
フート金具	**FT**	2-748	－
指定グリース塗布仕様	**G5**	2-752	－
モーター取付方向変更(下側)(注2)	**MOB**	2-755	－
モーター取付方向変更(左側)(注2)	**MOL**	2-755	－
モーター取付方向変更(右側)(注2)	**MOR**	2-755	－
モーター取付方向変更(上側)(注2)	**MOT**	2-755	－
先端アダプター(雌ねじ)	**NFA**	2-755	－
ナックルジョイント(注3)	**NJ**	2-756	－
ナックルジョイント ＋揺動受け金具(注3)	**NJPB**	2-757	－
原点逆仕様	**NM**	2-758	－
PNP仕様	**PN**	2-758	－
クレビス金具(注3)	**QR**	2-759	－
クレビス金具 ＋揺動受け金具(注3)	**QRPB**	2-760	－
電源2系統仕様	**TMD2**	2-762	－
バッテリーレス アブソリュートエンコーダー仕様	**WA**	2-763	－
無線通信仕様	**WL**	2-763	－
無線軸動作対応仕様	**WL2**	2-763	－

(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。

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 2-91 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 1-307 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(バラ線) CB-EC-PWBIO□□□-RB付属	RCON-EC接続仕様(注5)(両端コネクター付き) CB-REC-PWBIO□□□-RB付属
0	ケーブル無し	－(注4)	－
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2-775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

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	RCON-EC接続仕様(注6)(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。

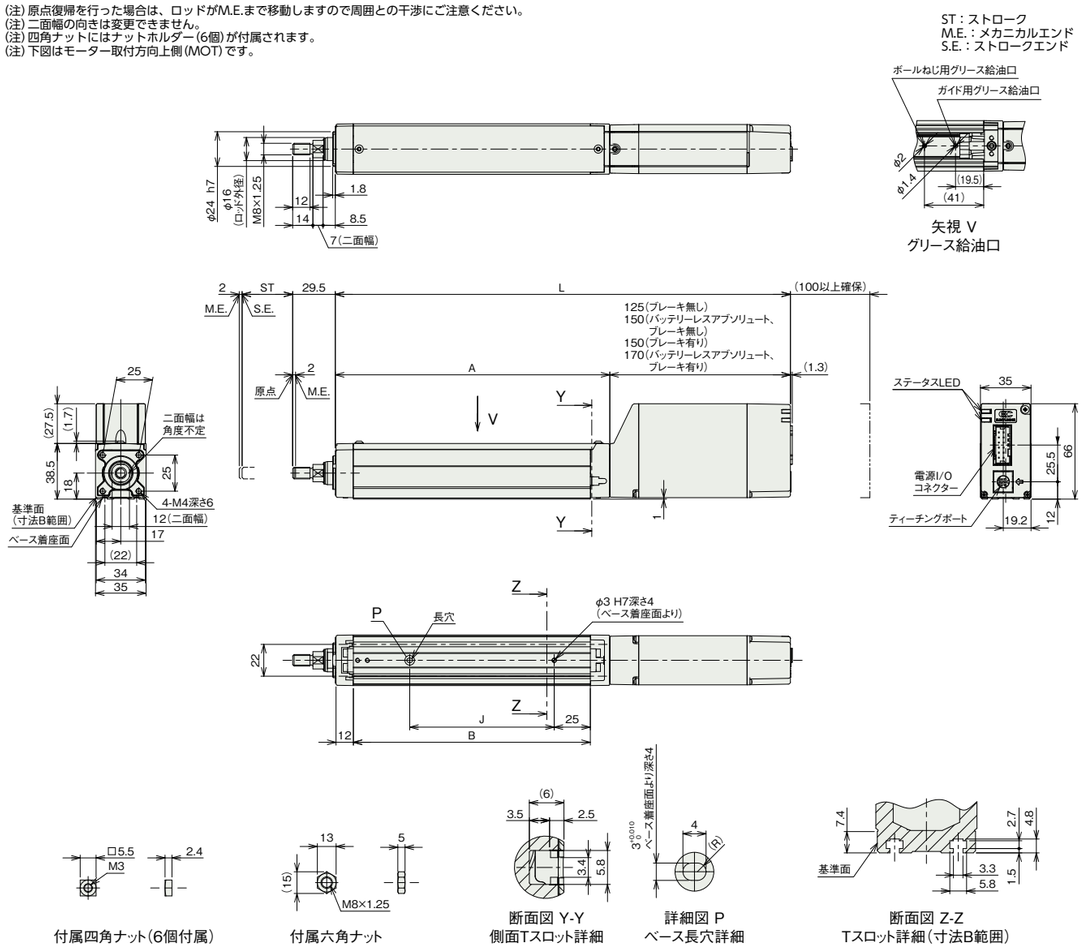
IAI

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
2次元CAD 3次元CAD

■EC-RR3

(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。



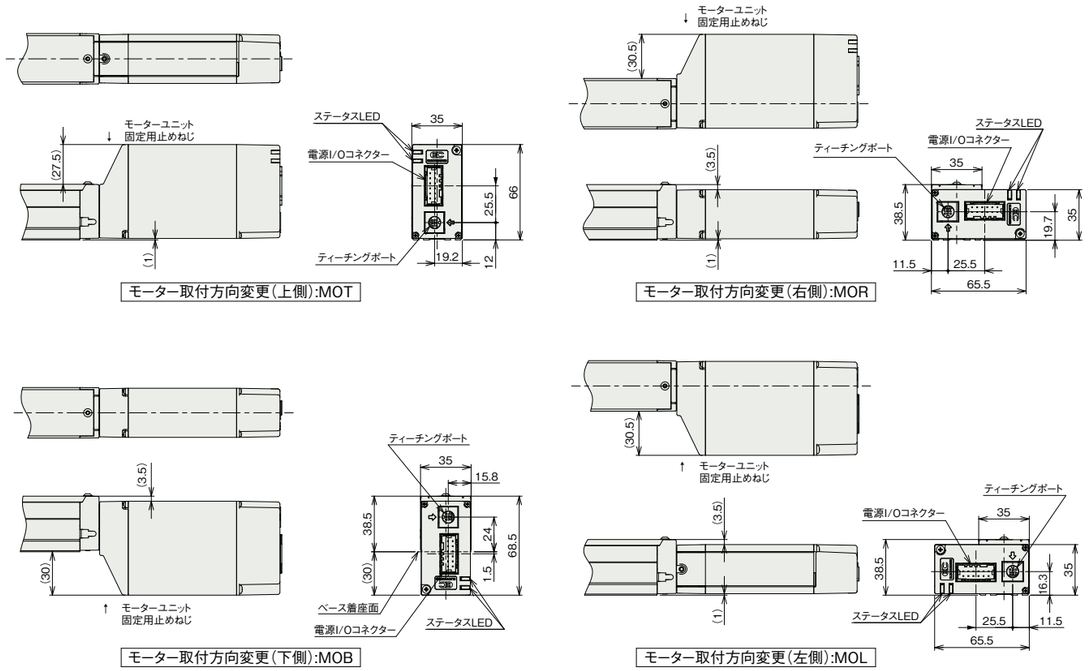
■ストローク別寸法

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

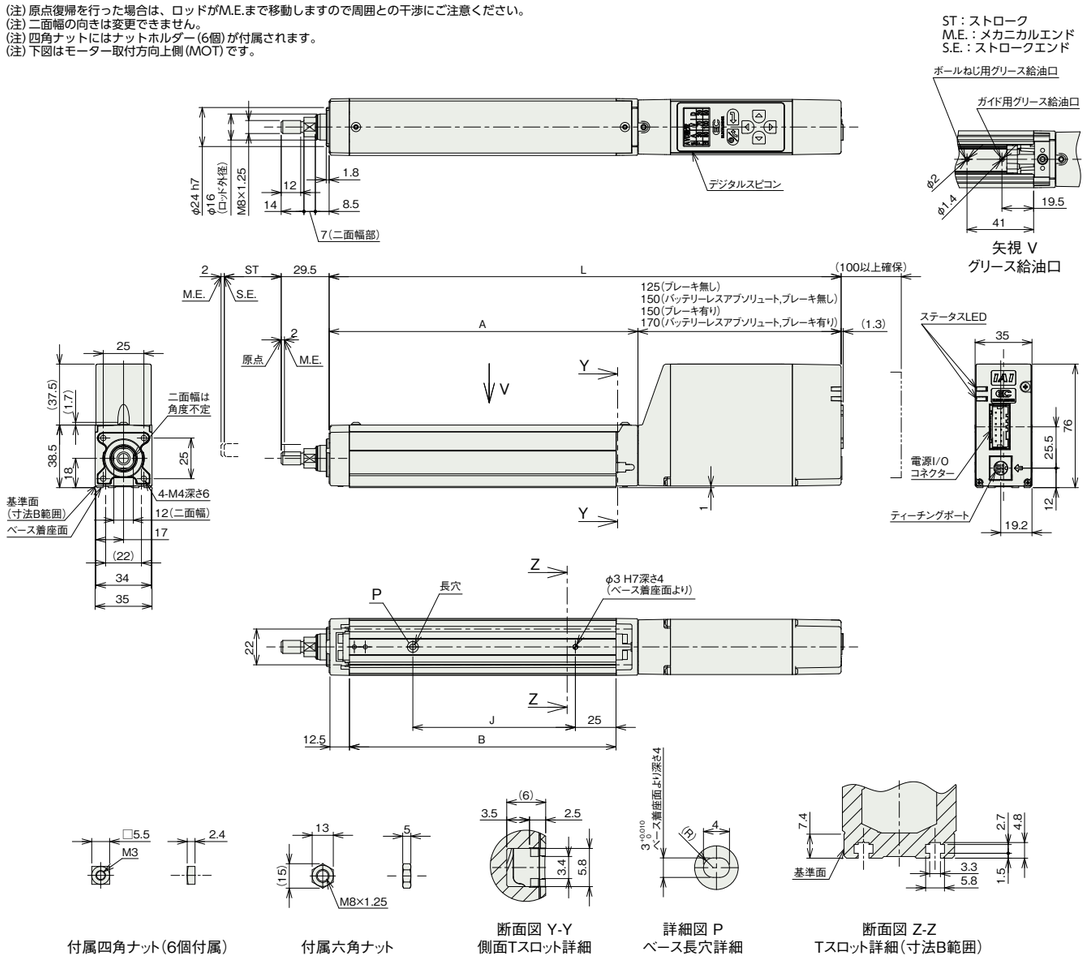
ストローク		50	100	150	200	250	300
質量(kg)	ブレーキ無し	0.8	0.9	1	1.1	1.2	1.3
	ブレーキ有り	0.9	1	1.1	1.2	1.3	1.4

■モーター取付方向変更(オプション)



■EC-DRR3〈デジタルスピコン付き〉

(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。



付属四角ナット(6個付属)　付属六角ナット　断面図 Y-Y 側面Tスロット詳細　詳細図 P ベース長穴詳細　断面図 Z-Z Tスロット詳細(寸法B範囲)

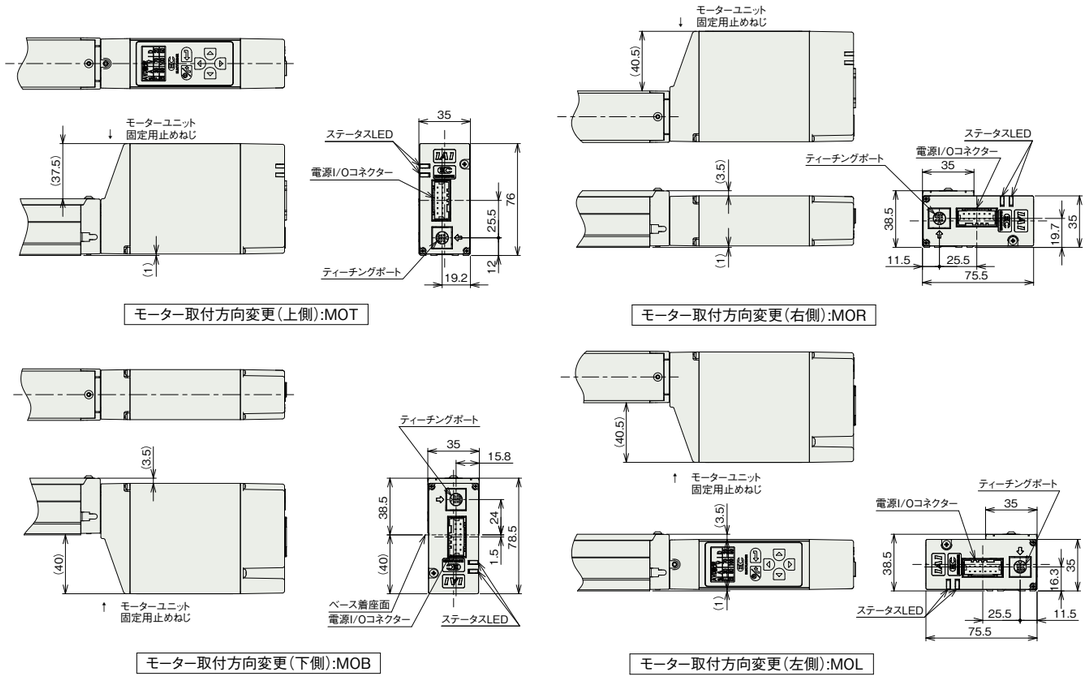
■ストローク別寸法

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	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4
	ブレーキ有り	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5

■モーター取付方向変更(オプション)



モーター取付方向変更(上側):MOT　モーター取付方向変更(右側):MOR　モーター取付方向変更(下側):MOB　モーター取付方向変更(左側):MOL

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、2-769ページをご確認ください。