

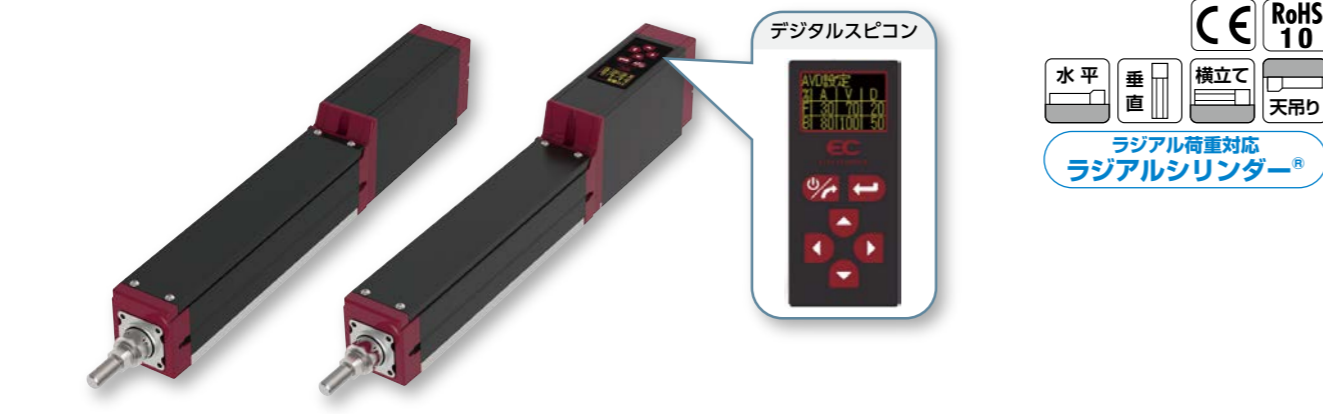
# EC-RR4 EC-DRR4

(デジタルスピコン付き)

本体幅  
**40mm**  
24V  
パルス  
モーター

■型式項目

EC	シリーズ		タイプ		リード		ストローク		電源・I/Oケーブル長		オプション	
RR4	標準	S	16mm	50	50mm	電線・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				
DRR4	デジタルスピコン	H	10mm	?	?							
		M	5mm	300	300mm	(50mmごと)						
		L	2.5mm									



(注) 上写真はモーター取付方向上側(MOT)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	DRR4		RR4	DRR4
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	2-625	-
ブレーキ	B	2-625	-
先端アダプター(フランジ)	FFA	2-628	-
フランジ(前)	FL	2-629	-
フット金具	FT	2-631	-
指定グリース塗布仕様	G5	2-635	-
モーター取付方向変更(下側)(注2)	MOB	2-635	-
モーター取付方向変更(左側)(注2)	MOL	2-635	-
モーター取付方向変更(右側)(注2)	MOR	2-635	-
モーター取付方向変更(上側)(注2)	MOT	2-635	-
先端アダプター(雌ねじ)	NFA	2-636	-
ナックルジョイント(注3)	NJ	2-637	-
ナックルジョイント +揺動受け金具(注3)	NJPB	2-638	-
原点逆仕様	NM	2-638	-
PNP仕様	PN	2-638	-
クレビス金具(注3)	QR	2-639	-
クレビス金具 +揺動受け金具(注3)	QRPB	2-640	-
電源2系統仕様	TMD2	2-641	-
バッテリーレス アプリケーションエンコーダー仕様	WA	2-642	-
無線通信仕様	WL	2-642	-
無線軸動作対応仕様	WL2	2-643	-

(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

- 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。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 2-85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 1-287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)
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) 端子台コネクタのみ付属します。詳細は2-653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6) (両端コネクタ付き)
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					
リード	ボールねじリード(mm)	16	10	5	2.5	
水平	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/加減速度	最高速度(mm/s)	800	700	350	175
		最低速度(mm/s)	40	30	7	4
		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)	1.5	2.5	5	6.5
		最大可搬質量(kg)(省電力有効)	1	2	4.5	6.5
押付け	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	800	700	350	150
		最低速度(mm/s)	40	30	7	4
	定格加減速度(G)	0.3	0.3	0.3	0.3	
	最高加減速度(G)	0.5	0.5	0.5	0.3	
	押付け時最大推力(N)	41	66	132	263	
ブレーキ	押付け最高速度(mm/s)	40	30	20	20	
	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)	1.5	2.5	5	6.5	
	最小ストローク(mm)	50	50	50	50	
	最大ストローク(mm)	300	300	300	300	
	ストロークピッチ(mm)	50	50	50	50	

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1-23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 速度 (mm/s)	加速度(G)					
	水平		垂直		垂直	
0	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
140	7	6	5	3.5	1.5	1.25
280	7	6	4.5	3.5	1.5	1.25
420	7	6	3.5	2.5	1.5	1.25
560	6.5	5.5	3.5	2.5	1.5	1.25
700	5.5	3.5	2.5	1.5	1	1
800	1	1	1	1		

■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 速度 (mm/s)	加速度(G)		
	水平	垂直	垂直
0	0.3	0.7	0.3
140	5	3	1
280	5	3	1
420	4	3	1
560	3	1.5	1

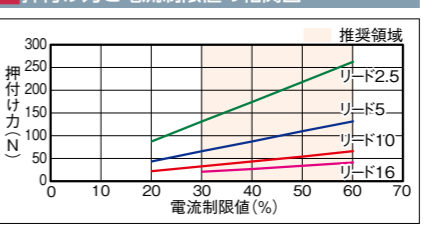
## ストロークと最高速度

リード (mm)	省電力 設定	50~150 (50mmごと)	200 (mm)	250 (mm)	300 (mm)
16	無効	800	600	440	440
	有効	560	440	440	440
10	無効	700	570	390	290
	有効	525	390	290	290
5	無効	350	280	190	140
	有効	260	190	140	140
2.5	無効	175<150>	135	90	70
	有効	135	90	70	70

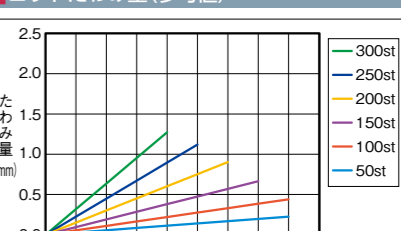
(単位:mm/s)

(注) <>内は垂直使用の場合です。

## 押付け力と電流制限値の相関図



## ロッドたわみ量(参考値)



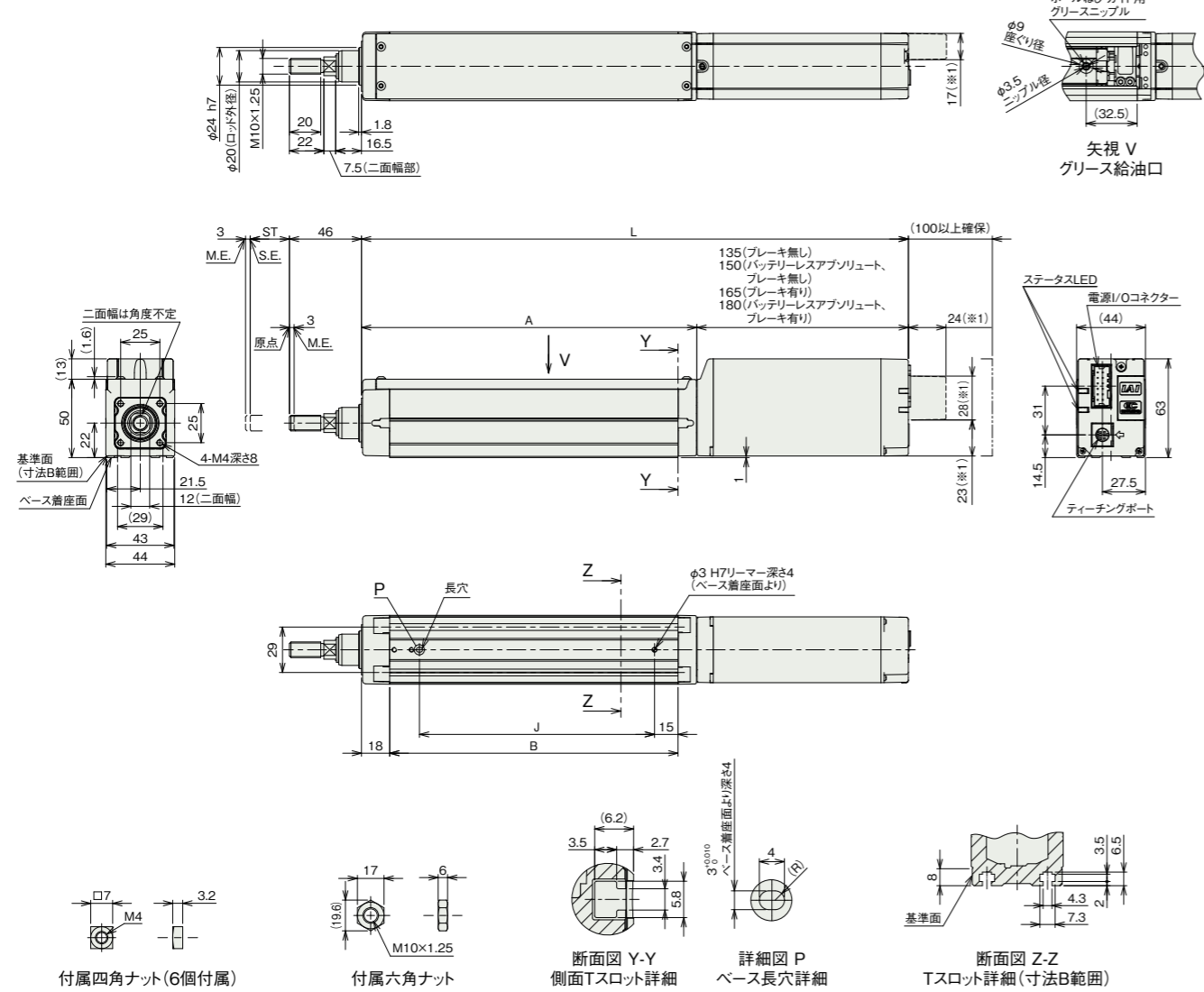
■ 寸法図

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

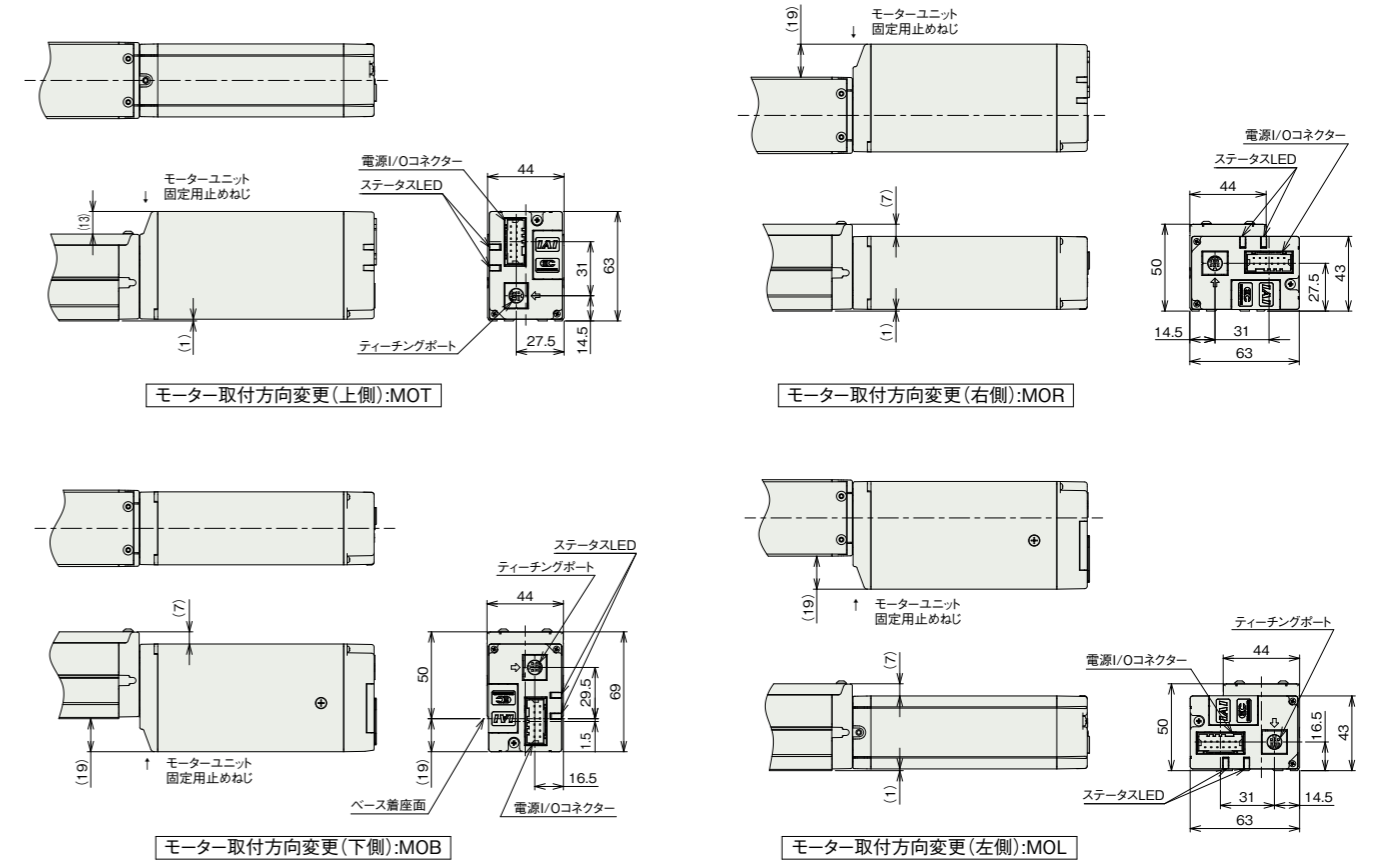


■ EC-RR4

※1 無線通信仕様(オプション)または無線軸動作対応仕様(オプション)を選択した場合の寸法となります。  
(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)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。



■ モーター取付方向変更(オプション)



■ ストローク別寸法

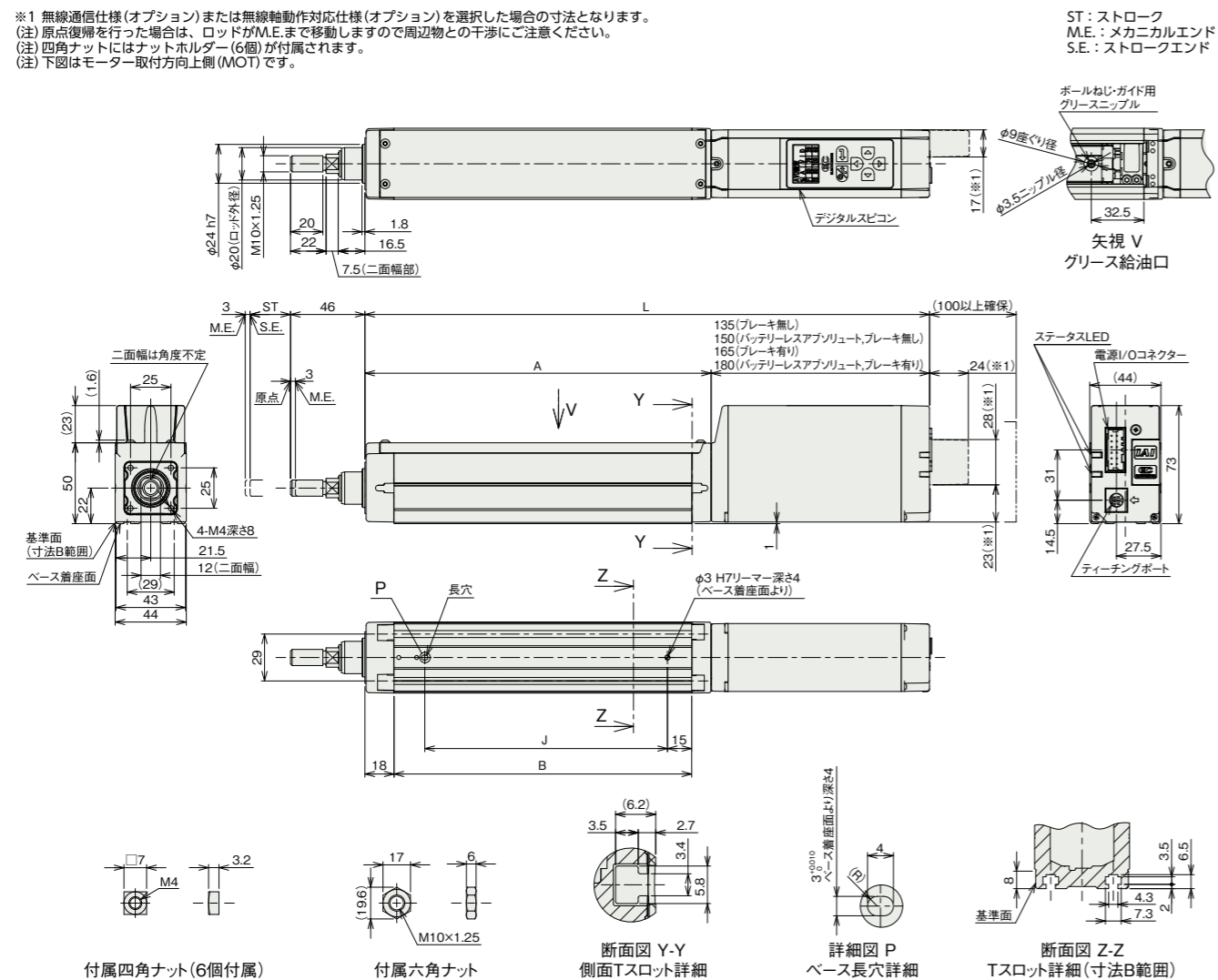
L	ストローク		50	100	150	200	250	300
	インクリメンタル	ブレーキ無し	299	349	399	449	499	549
	ブレーキ有り	329	379	429	479	529	579	
バッテリーレスアプソリュート	ブレーキ無し	314	364	414	464	514	564	
	ブレーキ有り	344	394	444	494	544	594	
A		164	214	264	314	364	414	
B		134	184	234	284	334	384	
J		100	150	200	250	300	350	

■ ストローク別質量

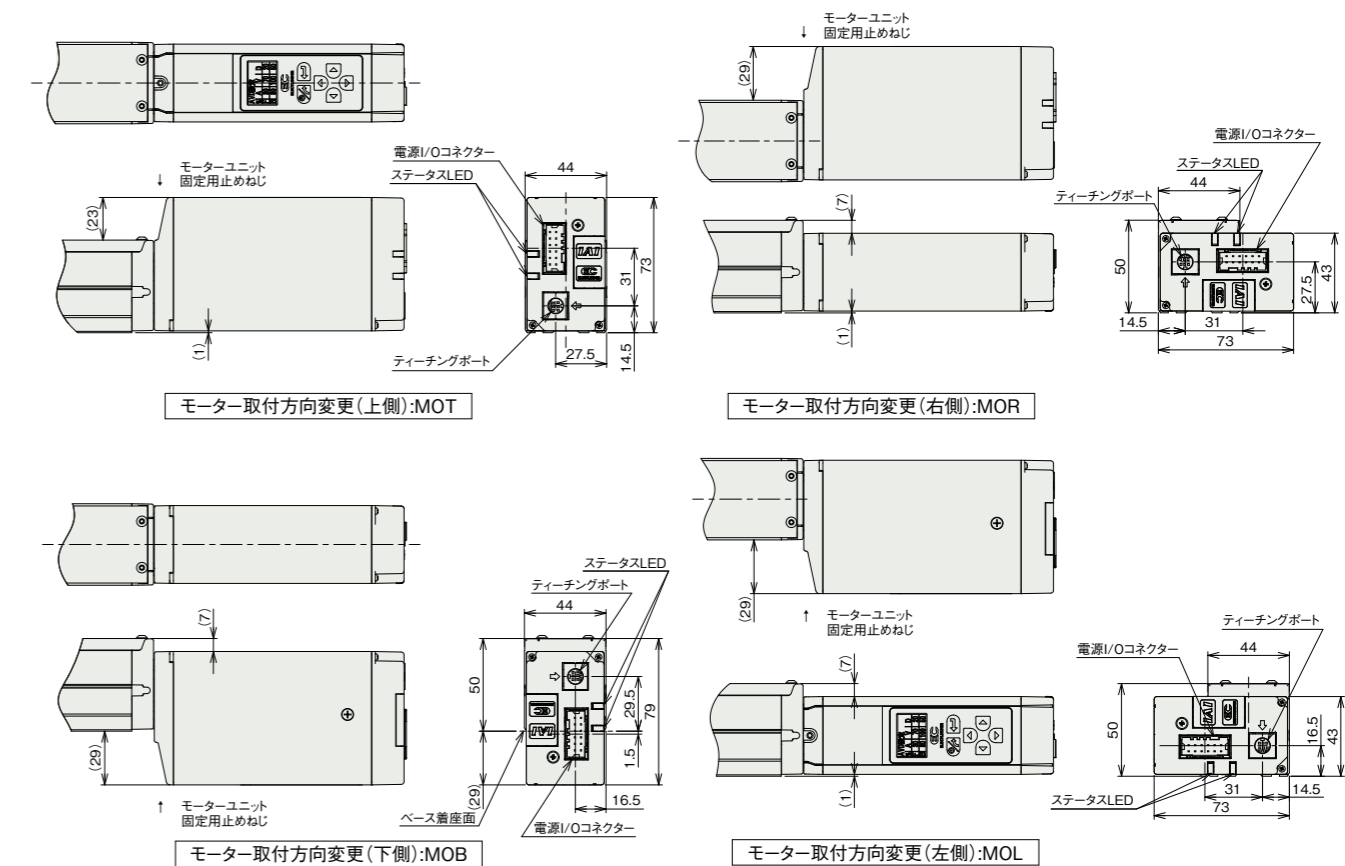
質量(kg)	ストローク		50	100	150	200	250	300
		ブレーキ無し	1.3	1.5	1.7	1.9	2.1	2.3
	ブレーキ有り	1.5	1.7	1.9	2.1	2.2	2.4	

### ■EC-DRR4<デジタルスピコン付き>

※1 無線通信仕様(オプション)または無線軸動対応仕様(オプション)を選択した場合の寸法となります。  
 (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) 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。



### ■モーター取付方向変更(オプション)



### ■ストローク別寸法

L	ストローク		50	100	150	200	250	300
	インクリメンタル	ブレーキ無し	299	349	399	449	499	549
	ブレーキ有り	329	379	429	479	529	579	
バッテリーレス アブソリュート	ブレーキ無し	314	364	414	464	514	564	
	ブレーキ有り	344	394	444	494	544	594	
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

質量 (kg)	ストローク		50	100	150	200	250	300
		ブレーキ無し	1.3	1.5	1.7	1.9	2.1	2.3
	ブレーキ有り	1.5	1.7	1.9	2.1	2.3	2.5	

### ■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、2-647ページをご確認ください。