

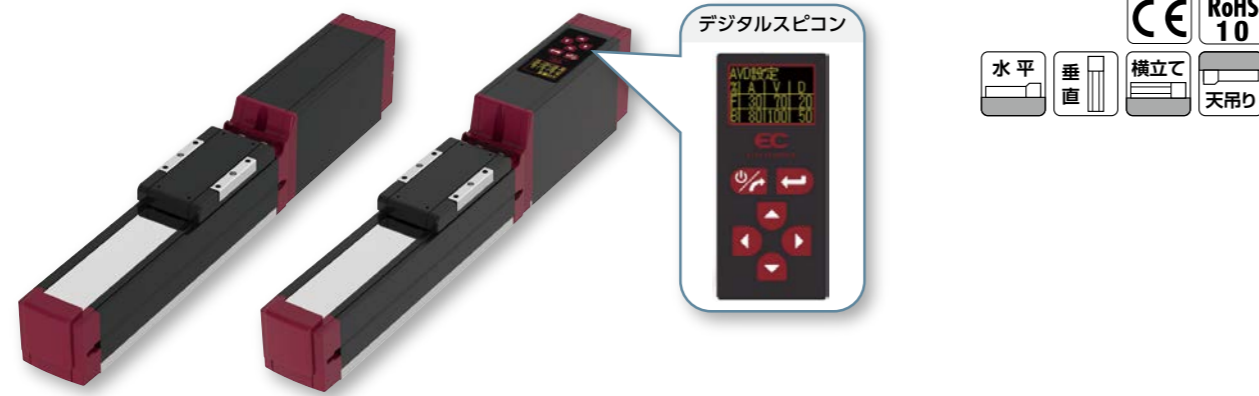
# EC-S4 EC-DS4 (デジタルスピコン付き)

簡易防塵  
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**

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
S4	標準	S 16mm	50 300	50mm 300mm (50mmごと)	下記オプション 価格表参照
DS4	デジタルスピコン	H 10mm M 5mm L 2.5mm		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



(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	
	S4	DS4		S4	DS4
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	-
フート金具	FT	2-631	-
指定グリス塗布仕様	G1/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	-
原点逆仕様	NM	2-638	-
PNP仕様	PN	2-638	-
スライダ部ローラー仕様	SR	2-641	-
電源2系統仕様	TMD2	2-641	-
バッテリーレス	WA	2-642	-
アプソリュートエンコーダー仕様	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記号をご記入ください。

**選定上の注意**

- ストロークが長くなると、ボールねじの危険回転数の関係から最高速度が低下します。「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。
- 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。注意点は1-295ページをご確認ください。
- 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は1-287ページをご確認ください。
- 張出し負荷長の目安は、Ma・Mb・Mc方向150mm以下です。張出し負荷長については2-103ページの説明をご確認ください。
- 取付け物体の重心位置は、張出し距離の1/2以下としてください。張出し距離や負荷モーメントが許容値内であっても、動作中に異常な振動や音などが発生する場合は、動作条件を緩めてご使用ください。

## 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 (バラ線)	RCON-EC接続仕様(注4) (両端コネクタ付き)
		CB-EC-PWBIO□□□-RB付属	CB-REC-PWBIO□□□-RB付属
0	ケーブル無し	- (注3)	-
1~3	1~3m	-	-
4~5	4~5m	-	-
6~7	6~7m	-	-
8~10	8~10m	-	-

(注3) 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4) 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

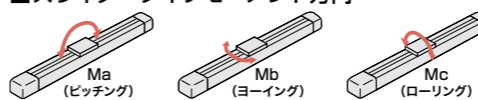
ケーブル記号	ケーブル長	ユーザー配線仕様 (バラ線)	RCON-EC接続仕様(注5) (両端コネクタ付き)
		CB-EC2-PWBIO□□□-RB付属	CB-REC2-PWBIO□□□-RB付属
S1~S3	1~3m	-	-
S4~S5	4~5m	-	-
S6~S7	6~7m	-	-
S8~S10	8~10m	-	-

(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。

## 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	12	15	18
		最大可搬質量(kg)(省電力有効)	4	10	12	14
	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
	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	
押付け	押付け時最大推力(N)	41	66	132	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	
	ストロークピッチ(mm)	50	50	50	50	

## スライダタイプモーメント方向



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)	リード16						リード10						リード5						リード2.5					
	水平		垂直		垂直		水平		垂直		垂直		水平		垂直		水平		垂直					
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5				
0	7	6	6	5	1.5	1.25	12	11	10	10	2.5	2	0	15	14	5	4.5	0	18	6.5				
140	7	6	6	5	1.5	1.25	175	12	11	10	2.5	2	85	15	14	5	4.5	40	18	6.5				
280	7	6	6	5	1.5	1.25	350	12	11	10	9	2.5	2	130	15	14	5	4.5	85	18	6.5			
420	7	6	6	5	1.5	1.25	435	12	11	9	8	2.5	2	215	15	14	5	4.5	105	18	6.5			
560	7	6	5.5	5	1.5	1.25	525	11	9	7	6	2	260	15	14	5	4.5	135	18	6.5				
700	6	5	4.5	4	1.5	1.25	600	10	7	5	4.5	2	300	15	14	4.5	4	150	18	6				
800		4	3.5	3		1	700		4	2.5	2.5	1	350	13	12	4	3.5	175	18					

■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)	リード16						リード10						リード5						リード2.5					
	水平		垂直		垂直		水平		垂直		垂直		水平		垂直		水平		垂直					
	0.3	0.7	0.3	0.3	0.3	0.3	0.7	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3					
0	4	3.5	1			0	10	8	2	0	12	4.5	0	14	6.5									
140	4	3.5	1			175	10	8	2	85	12	4.5	40	14	6.5									
280	4	3.5	1			350	9	6	2	130	12	4	85	14	6.5									
420	4	3.5	1			435	7	5	1.5	215	10	4	105	14	6.5									
560	4	3	1			525	5	2.5	1	260	9	2.5	135	14	5									
700	3	2																						
800		1																						

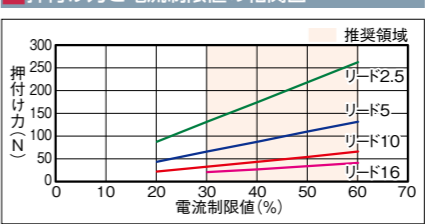
## ストロークと最高速度

リード (mm)	省電力 設定	50~200 (50mmごと)	250 (mm)	300 (mm)
16	無効	800	760	540
	有効	800<560>	760<560>	540
10	無効	700	470	320
	有効	525	470	320
5	無効	350	240	160
	有効	260	240	160
2.5	無効	175<150>	120	85
	有効	135	120	85

(単位は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



■ 寸法図

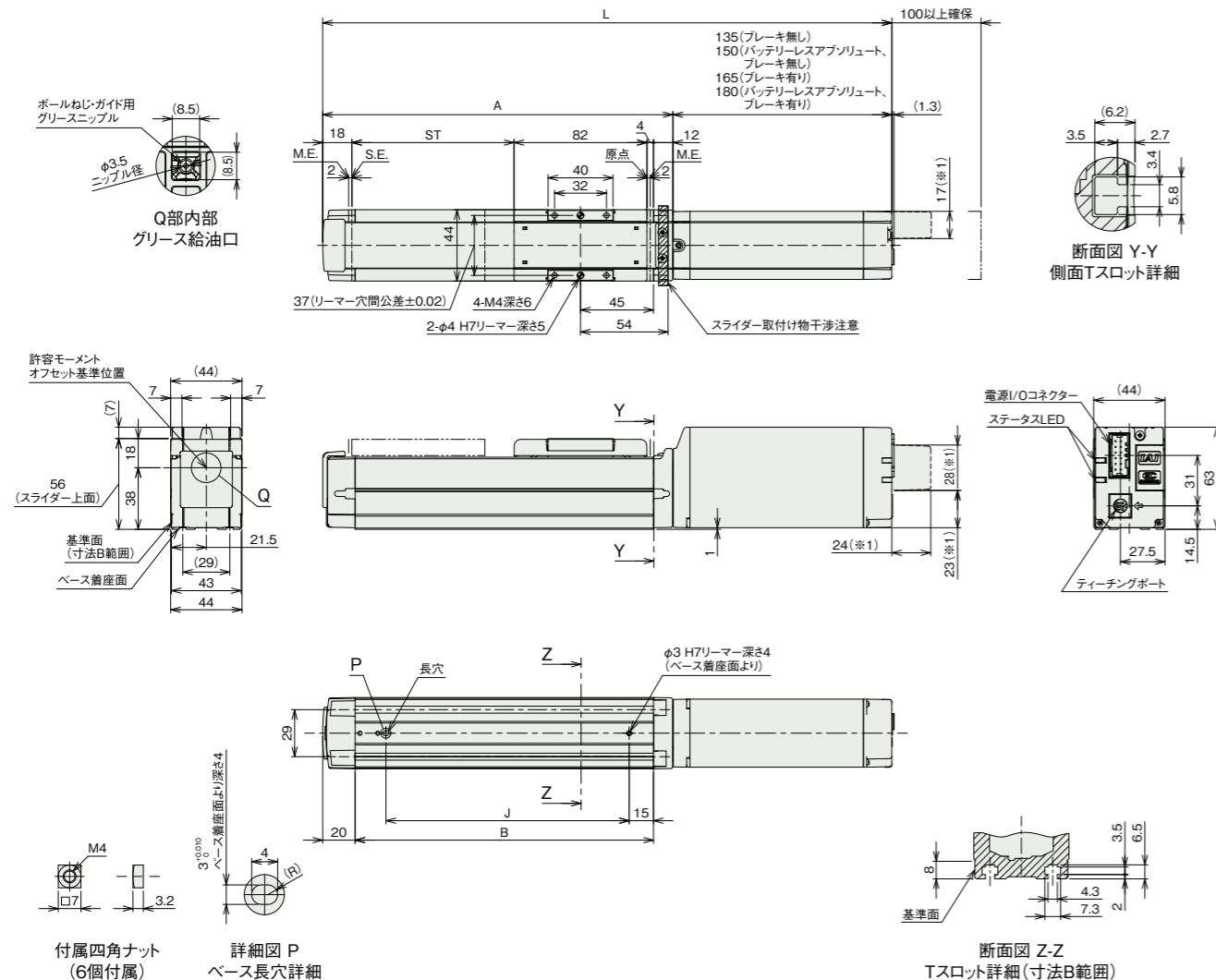
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。  
www.iai-robot.co.jp



■ EC-S4

※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、スライダが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)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)の場合です。

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



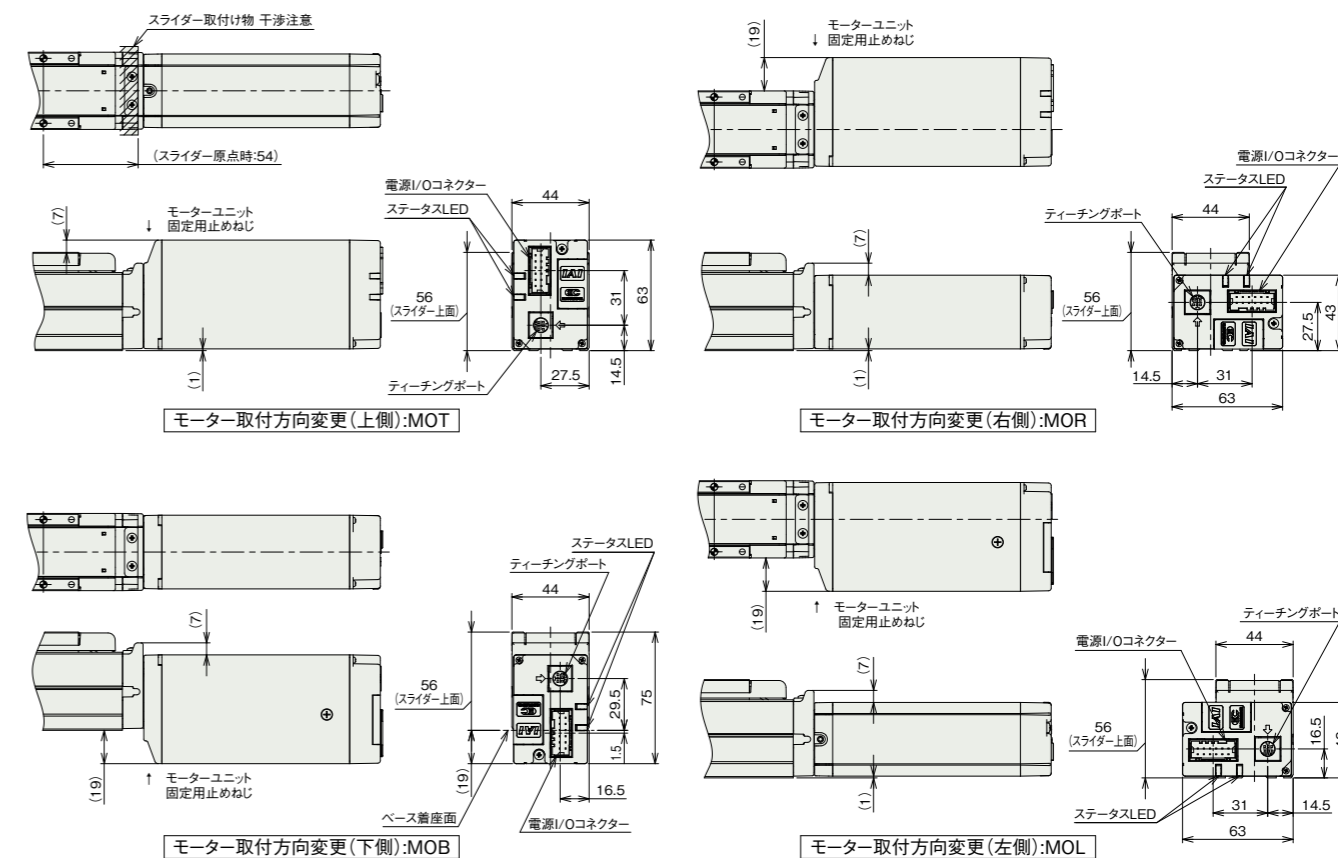
■ ストローク別寸法

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	301	351	401	451	501	551
		ブレーキ有り	331	381	431	481	531	581
	バッテリーレス アブソリュート	ブレーキ無し	316	366	416	466	516	566
		ブレーキ有り	346	396	446	496	546	596
A		166	216	266	316	366	416	
B		134	184	234	284	334	384	
J		100	150	200	250	300	350	

■ ストローク別質量

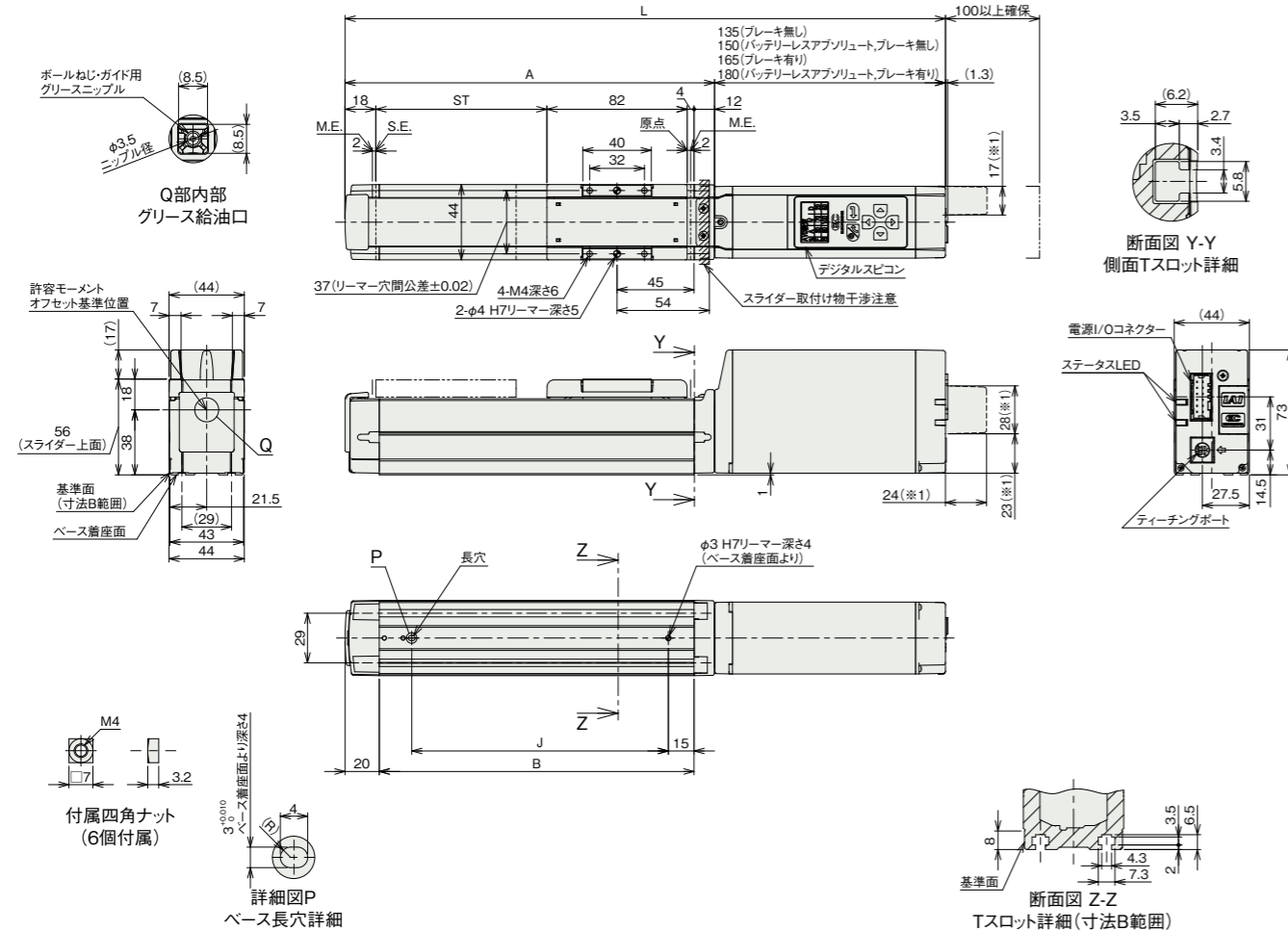
ストローク		50	100	150	200	250	300
質量 (kg)	ブレーキ無し	1.2	1.3	1.5	1.6	1.8	1.9
	ブレーキ有り	1.3	1.5	1.6	1.8	1.9	2.1

■ モーター取付方向変更(オプション)



■EC-DS4(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、スライダが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) 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)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	インクリメンタル	ブレーキ無し	301	351	401	451	501	551
		ブレーキ有り	331	381	431	481	531	581
	バッテリーレス アブソリュート	ブレーキ無し	316	366	416	466	516	566
		ブレーキ有り	346	396	446	496	546	596
A	166	216	266	316	366	416	466	
B	134	184	234	284	334	384	434	
J	100	150	200	250	300	350	400	

■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	1.2	1.3	1.5	1.6	1.8	1.9
	ブレーキ有り	1.4	1.5	1.7	1.8	2.0	2.1

■モーター取付方向変更(オプション)

