EC-R7

モーターストレート | 本体幅 70 mm | 24v パルスモーター

■型式項目

EC – R7 – □ – □ – □ – □

シリーズ	タイプ	リード	ストローク	ケーブル長	オプション
		S 24mm H 16mm M 8mm L 4mm	50 ～ 300：50mm ～ 300mm (50mm毎)	0：端子台タイプ コネクター付き 1 ～ 10：1m ～ 10m	下記オプション価格表参照

CE RoHS

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

メインスペック

項目			内容			
リード		ボールねじリード(mm)	24	16	8	4
水平	可搬質量	最大可搬質量(kg)(省電力無効)	20	50	60	80
		最大可搬質量(kg)(省電力有効)	18	40	50	55
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	860	700	350	175
		最低速度(mm/s)	30	20	10	5
		定格加減速度(G)	0.3	0.3	0.3	0.3
		最高加減速度(G)	1	1	1	1
垂直	可搬質量	最大可搬質量(kg)(省電力無効)	3	8	18	19
		最大可搬質量(kg)(省電力有効)	3	5	17.5	19
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	640	560	350	175
		最低速度(mm/s)	30	20	10	5
		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	0.5
押付け		押付け時最大推力(N)	182	273	547	1094
		押付け最高速度(mm/s)	20	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)	3	8	18	19
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

項目	内容
駆動方式	ボールねじ　φ12mm　転造C10
繰返し位置決め精度	±0.05mm
ロストモーション	ー
ロッド	φ30mm　材質：アルミ　硬質アルマイト処理
ロッド不回転精度(注1)	±1.5度
ロッド先端許容荷重/許容トルク	0.5Nm
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/s² 100Hz以下
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1) ロッドが最も本体に収納された状態で、ロッド先端静的許容トルクをかけた時のロッド先端変位角(初期値目安)です。

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24

姿勢	水平				垂直	
速度	加速度(G)					
(mm/s)	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	20	18	15	12	3	3
200	20	18	15	12	3	3
400	20	14	12	8	3	3
420	17	12	10	6	3	3
600	14	6	5	4	3	2
640	5	3	2	1.5	2	1
800	5	1	1			
860	2	0.5				

リード16

姿勢	水平				垂直	
速度	加速度(G)					
(mm/s)	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	50	40	35	30	8	8
140	50	40	35	30	8	8
280	50	35	25	20	7	7
420	25	18	14	10	4.5	4
560	10	5	3	2	2	1
700	2					

リード8

姿勢	水平				垂直	
速度	加速度(G)					
(mm/s)	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	60	50	45	40	18	18
70	60	50	45	40	18	18
140	60	50	45	40	16	12
210	60	40	31	26	10	9
280	34	20	15	11	5	4
350	12	4	1		2	1

リード4

姿勢	水平				垂直	
速度	加速度(G)					
(mm/s)	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	80	70	65	60	19	19
35	80	70	65	60	19	19
70	80	70	65	60	19	19
105	80	60	50	40	18	18
140	50	30	20	15	12	10
175	15				2	

■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24

姿勢	水平		垂直
速度	加速度(G)		
(mm/s)	0.3	0.7	0.3
0	18	9.5	3
200	18	9.5	3
400	11	6	1.5
420	10	5	
600	1		

リード16

姿勢	水平		垂直
速度	加速度(G)		
(mm/s)	0.3	0.7	0.3
0	40	25	5
140	40	25	5
280	18	12	2
420	1.5	1	

リード8

姿勢	水平		垂直
速度	加速度(G)		
(mm/s)	0.3	0.7	0.3
0	50	30	17.5
70	50	30	17.5
140	50	30	7
210	14	7	2

リード4

姿勢	水平		垂直
速度	加速度(G)		
(mm/s)	0.3	0.7	0.3
0	55	50	19
35	55	50	19
70	55	50	13
105	30	15	2

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	ー	**200**	ー
100	ー	**250**	ー
150	ー	**300**	ー

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
ブレーキ	**B**	3-551	ー
フランジ(前)	**FL**	3-553	ー
フート金具	**FT**	3-556	ー
先端アダプター(雌ねじ)	**NFA**	3-563	ー
原点逆仕様	**NM**	3-567	ー
PNP仕様	**PN**	3-568	ー
電源2系統仕様	**TMD2**	3-571	ー
バッテリーレス アブソリュートエンコーダー仕様	**WA**	3-571	ー
無線通信仕様	**WL**	3-572	ー
無線軸動作対応仕様	**WL2**	3-572	ー

ケーブル長価格表(標準価格)

ケーブル記号	ケーブル長	標準価格
0	ケーブルなし(コネクタ付属)	ー
1 ～ 3	1 ～ 3m	ー
4 ～ 5	4 ～ 5m	ー
6 ～ 10	6 ～ 10m	ー

(注)　ロボットケーブルです。

POINT 選定上の注意

(1)「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。

(2) 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合です。ロッドの進行方向以外からの外力がかかると、まわり止めが破損する場合がありますのでご注意ください。

(3) 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 1-431ページをご確認ください。

(4) 使用周囲温度によって、デューティーの制限が必要です。詳細は 1-450ページをご参照ください。

(5) 取付姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-361ページをご確認ください。

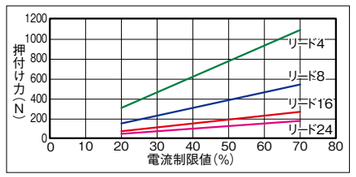
ストロークと最高速度

リード(mm)	省電力設定	50～300(50mm毎)
24	無効	860<640>
	有効	600<400>
16	無効	700<560>
	有効	420<280>
8	無効	350
	有効	210
4	無効	175
	有効	105

(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



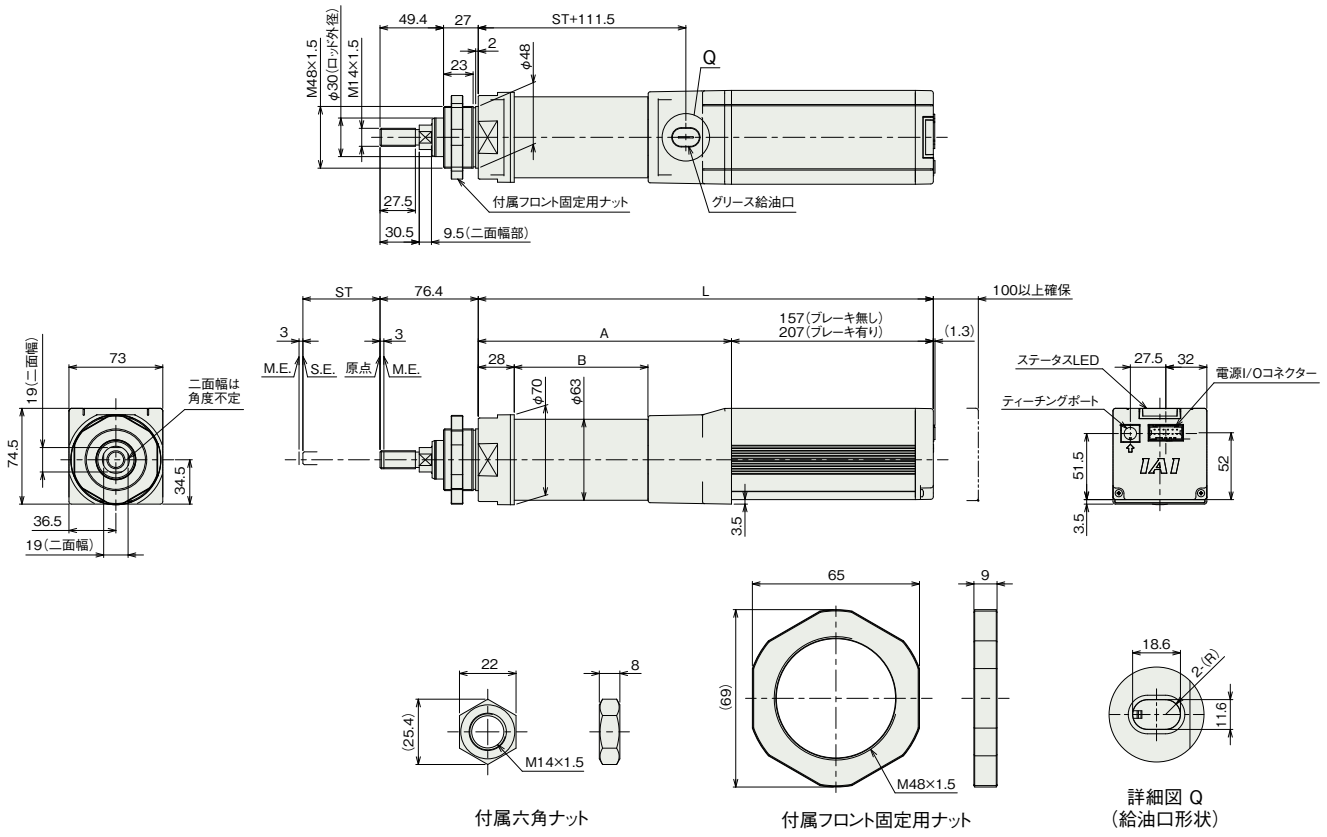
IAI

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

(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。

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	ブレーキ無し	354	404	454	504	554	604
	ブレーキ有り	404	454	504	554	604	654
A		197	247	297	347	397	447
B		104	154	204	254	304	354

■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	3.3	3.5	3.7	3.9	4.1	4.3
	ブレーキ有り	3.5	3.7	3.9	4.1	4.3	4.5

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、7-21ページをご確認ください。