

# EC-S7

簡易防塵

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

<b>EC</b>	<b>S7</b>				
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 ∨ 500	50mm ∨ 500mm (50mm毎)	端子台タイプ コネクター付き
				0 ∨ 1 ∨ 10	0 ∨ 1m ∨ 10m
					下記オプション 価格表参照



水平

垂直

横立て

天吊り

■ 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	—	300	—
100	—	350	—
150	—	400	—
200	—	450	—
250	—	500	—

■ 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	143	—
フット金具	FT	145	—
原点逆仕様	NM	150	—
PNP仕様	PN	150	—
電源2系統仕様	TMD2	151	—
バッテリーレス アブソリュートエンコーダー仕様	WA	151	—
無線通信仕様	WL	151	—
無線軸動作対応仕様	WL2	151	—

■ 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)	—
1 ~ 3	1 ~ 3m	—
4 ~ 5	4 ~ 5m	—
6 ~ 10	6 ~ 10m	—

(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) 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155ページをご確認ください。
- (3) 使用周囲温度によって、デューティの制限が必要です。詳細は155ページをご参照ください。
- (4) 取付姿勢によっては注意が必要です。詳細は33ページをご確認ください。
- (5) 張出し負荷長の目安は、Ma・Mb・Mc方向280mm以下です。張出し負荷長は総合カタログ2018・1-104ページの図をご確認ください。

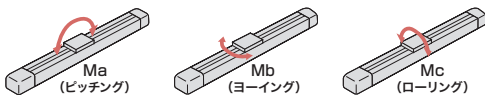
■メインスペック

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)	37	46	51	51
		最大可搬質量(kg) (省電力有効)	18	35	40	40
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	860	700	420	210
		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
垂直	可搬質量	最大可搬質量(kg) (省電力無効)	3	8	16	19
		最大可搬質量(kg) (省電力有効)	2	5	10	15
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	860	700	420	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
押付け	押付け時最大推力(N)	139	209	418	836	
	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	16	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)	500	500	500	500	
	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	-
ベース	専用アルミ押出材(A6063SS-T5相当) 黒色アルマイト処理
リニアガイド	直動無限循環型
	Ma : 79N・m
	Mb : 114N・m
静的許容モーメント	Mc : 157N・m
	Ma : 17N・m
	Mb : 25N・m
動的許容モーメント(注1)	Mc : 34N・m
	Ma : 17N・m
	Mb : 25N・m
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 <sup>2</sup> 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) 基準定格寿命5,000kmの場合です。走行寿命は運転条件、取付け状態によって異なります。総合カタログ2018・1-360ページにて走行寿命をご確認ください。

■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

■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(mm/s)						加速度(G)					
0	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
200	37	22	16	14	3	3						
420	34	20	16	14	3	3						
640	20	15	10	9	3	3						
860	12	10	7	4	3	2.5						

リード16

姿勢	水平					垂直						
	速度(mm/s)						加速度(G)					
0	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
140	46	35	28	27	8	8						
280	46	35	25	24	8	8						
420	34	25	15	10	5	4.5						
560	20	15	10	6	4	3						
700	15	10	5	3	3	2						

リード8

姿勢	水平					垂直						
	速度(mm/s)						加速度(G)					
0	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
70	51	45	40	40	16	16						
140	51	40	38	35	16	16						
210	51	35	30	24	10	9.5						
280	40	28	20	15	8	7						
350	30	9	4		5	4						
420	7				2							

リード4

姿勢	水平					垂直						
	速度(mm/s)						加速度(G)					
0	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
35	51	45	40	40	19	19						
70	51	45	40	40	19	19						
105	51	45	40	35	19	19						
140	45	35	30	25	14	12						
175	30	18			9	7.5						
210	6											

■省電力設定有効 可搬質量の単位はkgです。

リード24

姿勢	水平			垂直		
	速度(mm/s)					
0	0.3	0.7	0.3	0.3	0.7	0.3
200	18	10	2			
420	18	10	2			
640	10	2	1			
800	5	0.5	0.5			

リード16

姿勢	水平			垂直		
	速度(mm/s)					
0	0.3	0.7	0.3	0.3	0.7	0.3
140	35	20	5			
280	35	20	5			
420	25	12	3			
560	15	6	1.5			
700	7	0.5	0.5			

リード8

姿勢	水平			垂直		
	速度(mm/s)					
0	0.3	0.7	0.3	0.3	0.7	0.3
70	40	25	10			
140	40	25	10			
210	40	25	7			
280	25	14	4			
350	10	1	1.5			

リード4

姿勢	水平			垂直		
	速度(mm/s)					
0	0.3	0.7	0.3	0.3	0.7	0.3
35	40	30	15			
70	40	30	15			
105	40	30	8			
140	15	6	2			

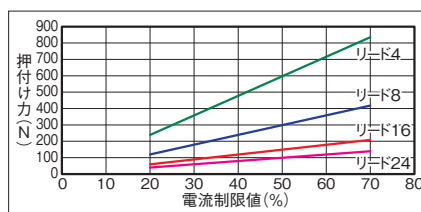
■ストロークと最高速度

リード(mm)	省電力設定	50~300(50mm毎)	350(mm)	400(mm)	450(mm)	500(mm)
24	無効	860	774	619	506	
	有効	800	774	619	506	
16	無効	700	631	492	395	323
	有効	560	492	395	323	
8	無効	420	322	251	200	164
	有効	280	251	200	164	
4	無効	210<175>	163	126	101	83
	有効	140	126	101	83	

(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



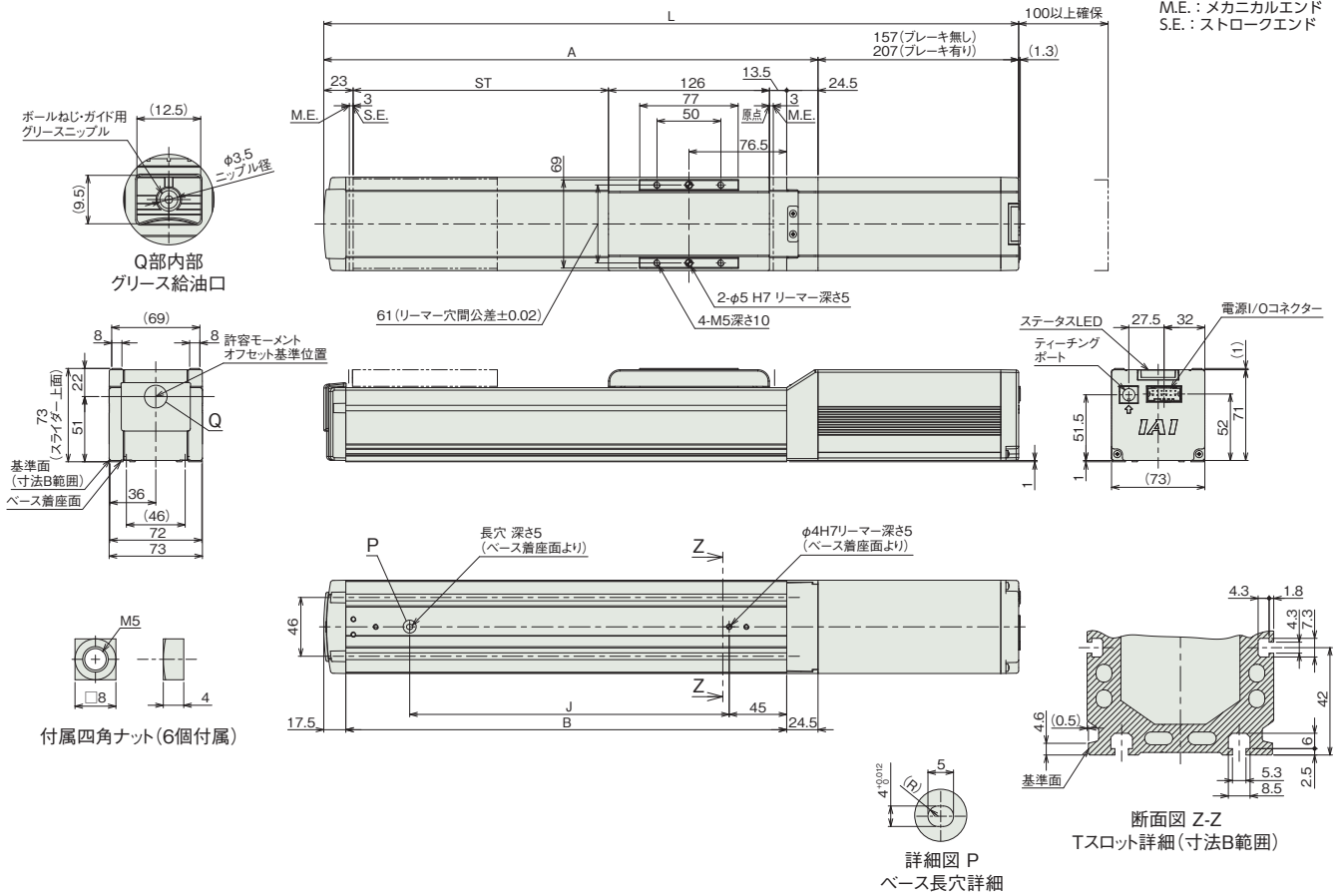
寸法図

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



(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。

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	350	400	450	500	
L	ブレーキ無し	394	444	494	544	594	644	694	744	794	844
	ブレーキ有り	444	494	544	594	644	694	744	794	844	894
A	237	287	337	387	437	487	537	587	637	687	
B	195	245	295	345	395	445	495	545	595	645	
J	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	

■ストローク別質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	
質量 (kg)	ブレーキ無し	3.4	3.6	3.9	4.2	4.4	4.7	5.0	5.2	5.5	5.8
	ブレーキ有り	3.8	4.1	4.4	4.6	4.9	5.2	5.4	5.7	6.0	6.2

■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、156ページをご確認ください。