

# EC-S7□R

## EC-DS7□R (デジタルスピコン付き)

簡易防塵  
モーター  
折返し  
本体幅  
70mm  
24V  
パルス  
モーター

EC		R	
シリーズ	仕様	シリーズ	仕様
S7	標準	S	24mm
DS7	デジタルスピコン	H	16mm
		M	8mm
		L	4mm

ストローク	電源・I/Oケーブル長	オプション
50 ~ 500	50mm ~ 500mm (50mmごと)	下記オプション 価格表参照



(注) 上写真はモーター左折返し仕様 (ML) 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	
	S7□R	DS7□R		S7□R	DS7□R
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
RCON-EC接続仕様 (注1)	ACR	2-625	-
ブレーキ	B	2-625	-
フット金具	FT	2-631	-
指定グリス塗布仕様 (注2)	G5	2-635	-
モーター左折返し仕様 (注3)	ML	2-635	-
モーター右折返し仕様 (注3)	MR	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 (注4)	SR	2-641	-
スライダスパーサー仕様 (注2) (注5)	SS	2-641	-
電源2系統仕様	TMD2	2-641	-
ダブルスライダ仕様 (注2) (注4) (注6)	W	2-253	-
バッテリーレス	WA	2-642	-
アプリアンコードエンコーダー仕様	WL	2-642	-
無線通信仕様	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) ダブルスライダ仕様 (W) は指定グリス塗布仕様 (G5) およびスライダスパーサー (SS) と併用できません。  
 (注3) 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4) スライダ部ローラー仕様 (SR) とダブルスライダ仕様 (W) 併用時は、スライダ部ローラー仕様 (SR) の金額が2倍になります。  
 (注5) DS7□Rのみ選択可能です。  
 (注6) 選択できないリードがあります。詳細は2-253ページをご確認ください。

**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。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。
- 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。
- 使用周囲温度によって、デューティ比の制限が必要です。詳細は1-306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280mm以下 (ダブルスライダ仕様時は560mm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、動作条件を繰めてご使用ください。
- ダブルスライダ仕様選択時の手配型式、注意事項は1-273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)

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8) (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7)	-
1~3	1~3m	-	-
4~5	4~5m	-	-
6~7	6~7m	-	-
8~10	8~10m	-	-

(注7) 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8) 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

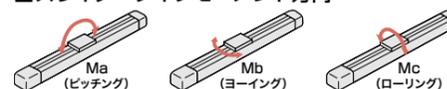
ケーブル記号	ケーブル長	ユーザー配線仕様 (パラ線)	RCON-EC接続仕様 (注9) (両端コネクタ付き)
		CB-EC2-PWBIO□□□-RB付属	CB-REC2-PWBIO□□□-RB付属
S1~S3	1~3m	-	-
S4~S5	4~5m	-	-
S6~S7	6~7m	-	-
S8~S10	8~10m	-	-

(注9) 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	24				16				8				4				
		速度 (mm/s)	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	0.7	1
水平	可搬質量	最大可搬質量 (kg) (省電力無効)	37	46	51	51	18	35	40	40	18	35	40	40	18	35	40	40
	速度/加減速度	最高速度 (mm/s)	860	700	420	190	30	20	10	5	30	20	10	5	30	20	10	5
		最低速度 (mm/s)	30	20	10	5	30	20	10	5	30	20	10	5	30	20	10	5
		定格加減速度 (G)	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
		最高加減速度 (G)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
垂直	可搬質量	最大可搬質量 (kg) (省電力無効)	3	8	16	19	2	5	10	15	2	5	10	15	2	5	10	15
	速度/加減速度	最高速度 (mm/s)	860	700	350	175	30	20	10	5	30	20	10	5	30	20	10	5
		最低速度 (mm/s)	30	20	10	5	30	20	10	5	30	20	10	5	30	20	10	5
		定格加減速度 (G)	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
		最高加減速度 (G)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
押付け	押付け時最大推力 (N)	139	209	418	836	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
	押付け最高速度 (mm/s)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	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	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
ストローク	最小ストローク (mm)	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
	最大ストローク (mm)	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
	ストロークピッチ (mm)	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	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。

#### リード24

姿勢 (mm/s)	水平					垂直						
	加速度 (G)					加速度 (G)						
速度	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	0.7	1
0	37	22	16	14	3	3	140	46	35	28	27	8
200	37	22	16	14	3	3	280	46	35	25	24	8
420	34	20	16	14	3	3	420	34	25	15	10	5
640	18	13	9	7.5	3	3	560	20	14	8	6	3
860	9	6	4	3	1.5	1	700	10	5	3	1	1.5

#### リード16

姿勢 (mm/s)	水平					垂直						
	加速度 (G)					加速度 (G)						
速度	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	0.7	1
0	46	35	28	27	8	8	140	46	35	28	27	8
200	46	35	25	24	8	8	280	46	35	25	24	8
420	34	25	15	10	5	4.5	420	34	25	15	10	5
560	20	14	8	6	3	2.5	560	20	14	8	6	3
700	10	5	3	1	1.5	1	700	10	5	3	1	1.5

(注) 「G5」オプション選択時は注意事項参照

#### リード8

姿勢 (mm/s)	水平					垂直						
	加速度 (G)					加速度 (G)						
速度	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	0.7	1
0	51	45	40	40	16	16	140	51	45	40	40	16
70	51	45	40	40	16	16	280	51	45	40	40	16
140	51	45	40	40	16	16	420	51	45	40	40	16
210	51	35	30	24	10	9.5	560	36	20	15	15	8
280	36	20	15	15	8	7	700	20	15	10	10	5
420	2						860	5	4	3	3	2

(注) 「G5」オプション選択時は注意事項参照

#### リード4

姿勢 (mm/s)	水平					垂直						
	加速度 (G)					加速度 (G)						
速度	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5	0.7	1
0	51	45	40	40	19	19	35	51	45	40	40	19
35	51	45	40	40	19	19	70	51	45	40	40	19
70	51	45	40	40	19	19	105	51	45	40	35	19
140	45	35	30	25	12.5	12	175	30	16			5
190	5											

(注) 「G5」オプション選択時は注意事項参照

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。

#### リード24

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

#### リード16

姿勢 (mm/s)	水平			垂直		
	加速度 (G)			加速度 (G)		
速度	0.3	0.7	0.3	0.3	0.7	0.3
0	35	20	5	140	35	20
280	25	12	3	420	15	6
500	7.5	1.5	0.5	560	2	

#### リード8

姿勢 (mm/s)	水平			垂直		
	加速度 (G)			加速度 (G)		
速度	0.3	0.7	0.3	0.3	0.7	0.3
0	40	25	10	70	40	25
140	40	25	7	210	25	14
280	5		0.5			

#### リード4

姿勢 (mm/s)	水平			垂直		
	加速度 (G)			加速度 (G)		
速度	0.3	0.7	0.3	0.3	0.7	0.3
0	40	30	15	35	40	30
70	40	30	15	70	40	30
105	40	30	8	120	15	6

### <「G5」(指定グリス塗布仕様)オプション選択時の注意事項>

環境温度10℃以下で使用する場合は、下記の速度以下でご使用ください。

- ・リード16：560mm/s以下
- ・リード8：280mm/s以下
- ・リード4：140mm/s以下

### ストロークと最高速度

リード (mm)	省電力設定	50~300 (50mmごと)	350 (mm)	400 (mm)	450 (mm)	500 (mm)
		24	無効	860	774	619
	有効					

■寸法図

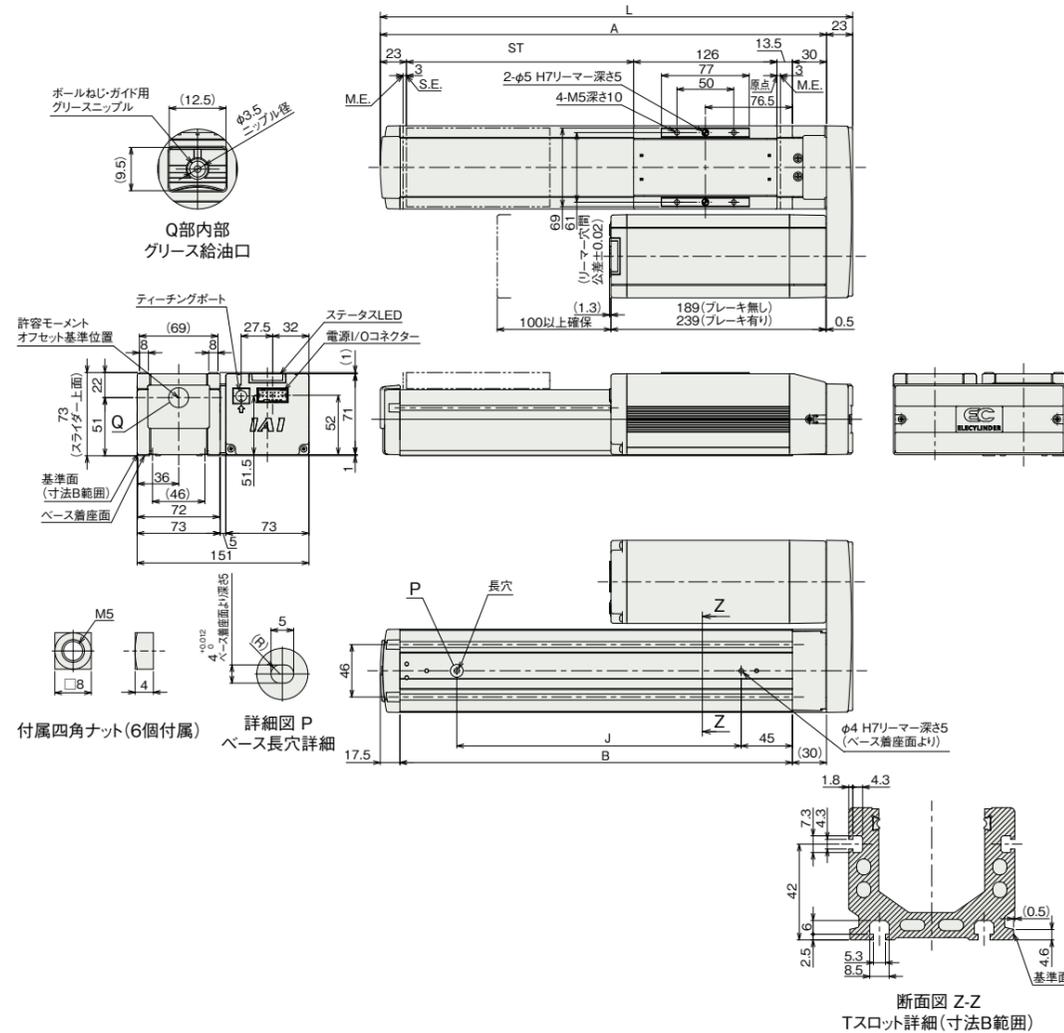
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。  
www.iai-robot.co.jp



■EC-S7□R

(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) 下図はモーター左折返し仕様(ML)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	350	400	450	500
L	265.5	315.5	365.5	415.5	465.5	515.5	565.5	615.5	665.5	715.5
A	242.5	292.5	342.5	392.5	442.5	492.5	542.5	592.5	642.5	692.5
B	195	245	295	345	395	445	495	545	595	645
J	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550

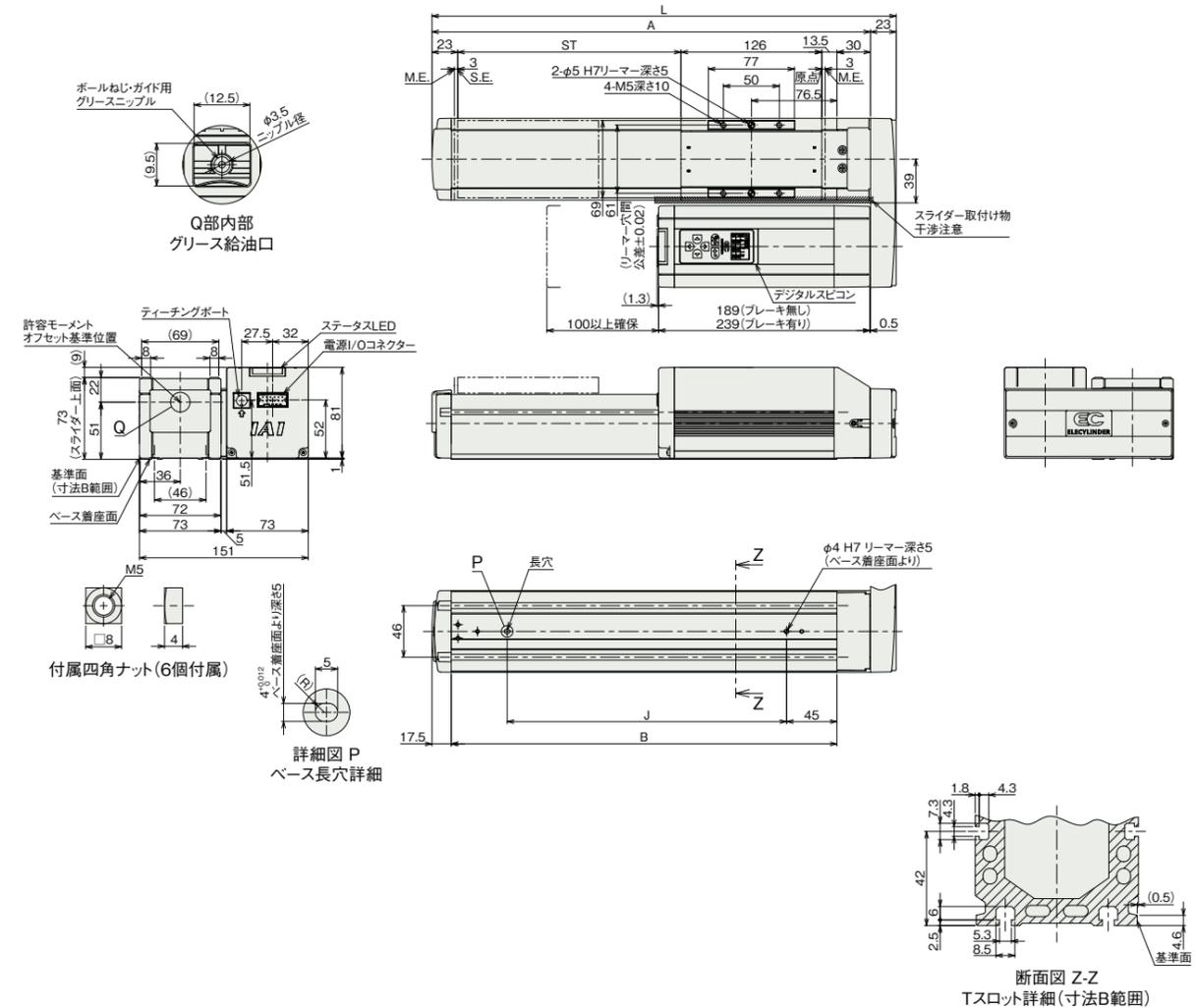
■ストローク別質量

ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
質量 (kg)	ブレーキ無し	4.2	4.4	4.7	4.9	5.2	5.4	5.7	6.2	6.4
	ブレーキ有り	4.7	4.9	5.2	5.4	5.7	5.9	6.2	6.4	6.9

■EC-DS7□R<デジタルスピコン付き>

(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) 下図はモーター左折返し仕様(ML)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	350	400	450	500
L	265.5	315.5	365.5	415.5	465.5	515.5	565.5	615.5	665.5	715.5
A	242.5	292.5	342.5	392.5	442.5	492.5	542.5	592.5	642.5	692.5
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	4.3	4.5	4.8	5.0	5.3	5.5	5.8	6.0	6.3
	ブレーキ有り	4.9	5.1	5.4	5.6	5.9	6.1	6.4	6.6	7.1

