

EC-S7□CR

EC-DS7□CR

(デジタルスピコン付き)

クリーン

モーター
ストレート

本体幅
70mm

24V
パルス
モーター

■型式項目

EC

シリーズ

S7

DS7

タイプ

標準

デジタルスピコン

リード

S 24mm

H 16mm

M 8mm

L 4mm

CR

仕様

クリーンルーム仕様

ストローク

50

50mm

500

500mm

(50mmごと)

電源・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

デジタルスピコン

AVUSIDE

EL 301 X1 0

EL 301 X1 20

EL 301 X1 50

EC

電源

移動

リセット

バック

フォワード

水平

垂直

横立て

天吊り

CE

RoHS 10

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□CR	DS7□CR		S7□CR	DS7□CR
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	2-741	—	
ブレーキ	B	2-741	—	
フート金具	FT	2-748	—	
原点逆仕様	NM	2-758	—	
PNP仕様	PN	2-758	—	
電源2系統仕様	TMD2	2-762	—	
吸引用継手取付け位置勝手違い	VR	2-762	—	
バッテリーレス	WA	2-763	—	
アブソリュートエンコーダー仕様	WL	2-763	—	
無線通信仕様	WL2	2-763	—	
無線軸動作対応仕様	WL2	2-763	—	

(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。

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3) (両端コネクタ付き)	
		CB-EC-PW BIO□□□-RB付属	CB-REC-PV BIO□□□-RB付属	
0	ケーブル無し	— (注2)	—	
1 ~ 3	1 ~ 3m	—	—	
4 ~ 5	4 ~ 5m	—	—	
6 ~ 7	6 ~ 7m	—	—	
8 ~ 10	8 ~ 10m	—	—	

(注2) 端子台コネクタのみ付属します。詳細は2-775ページをご確認ください。
(注3) 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4) (両端コネクタ付き)	
		CB-EC2-PW BIO□□□-RB付属	CB-REC2-PV BIO□□□-RB付属	
S1 ~ S3	1 ~ 3m	—	—	
S4 ~ S5	4 ~ 5m	—	—	
S6 ~ S7	6 ~ 7m	—	—	
S8 ~ S10	8 ~ 10m	—	—	

(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。

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	
	可搬質量	最大可搬質量 (kg) (省電力無効)	37	46	51	51
水平	可搬質量	最大可搬質量 (kg) (省電力有効)	18	35	40	40
		最高速度 (mm/s)	860	700	420	210
	速度/加減速度	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
		可搬質量	最大可搬質量 (kg) (省電力無効)	3	8	16
垂直	可搬質量	最大可搬質量 (kg) (省電力有効)	2	5	10	15
		最高速度 (mm/s)	860	700	420	175
	速度/加減速度	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)	139	209	418
クリーンルーム仕様	押付け最高速度 (mm/s)	20	20	20	20	
	吸引量 (NL/min) (注5)	90	80	50	30	
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	
	最小ストローク (mm)	50	50	50	50	
ストローク	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	

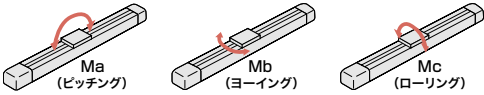
(注5) 最高速度時における吸引量の目安です。

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	リード4/8/16：±0.02mm、リード24：±0.03mm
ロストモーション	ー(2点間位置決め機能のため、表記できません。)
ベース	専用アルミ押出材 (A6063S5-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
静的許容モーメント	Ma：79.7 N・m
	Mb：114 N・m
	Mc：157 N・m
動的許容モーメント (注6)	Ma：17.7 N・m
	Mb：25.3 N・m
	Mc：34.9 N・m
グリーン度	ISOクラス3 (ISO 14644-1規格)
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 ²
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 (□J56) (電源容量：最大4.2A)
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6) 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。1-276ページにて走行寿命をご確認ください。

(注5) 最高速度時における吸引量の目安です。

■スライダー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	水平					垂直
	加速度 (G)					
速度 (mm/s)	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	37	22	16	14	3	3
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
	加速度 (G)					
速度 (mm/s)	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	46	35	28	27	8	8
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
	加速度 (G)					
速度 (mm/s)	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	51	45	40	40	16	16
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
	加速度 (G)					
速度 (mm/s)	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	51	45	40	40	19	19
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 (省エネモード) 可搬質量の単位はkgです。

リード24

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

リード16

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

リード8

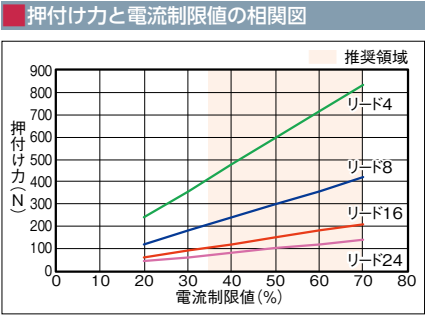
姿勢 速度 (mm/s)	水平		垂直
	加速度 (G)		
	0.3	0.7	
0	40	25	10
70	40	25	10
140	40	25	7
210	25	14	4
280	10	1	1.5

リード4

姿勢 速度 (mm/s)	水平		垂直
	加速度 (G)		
	0.3	0.7	
0	40	30	15
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ごと)	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	

(注) < > 内は垂直使用の場合です。



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

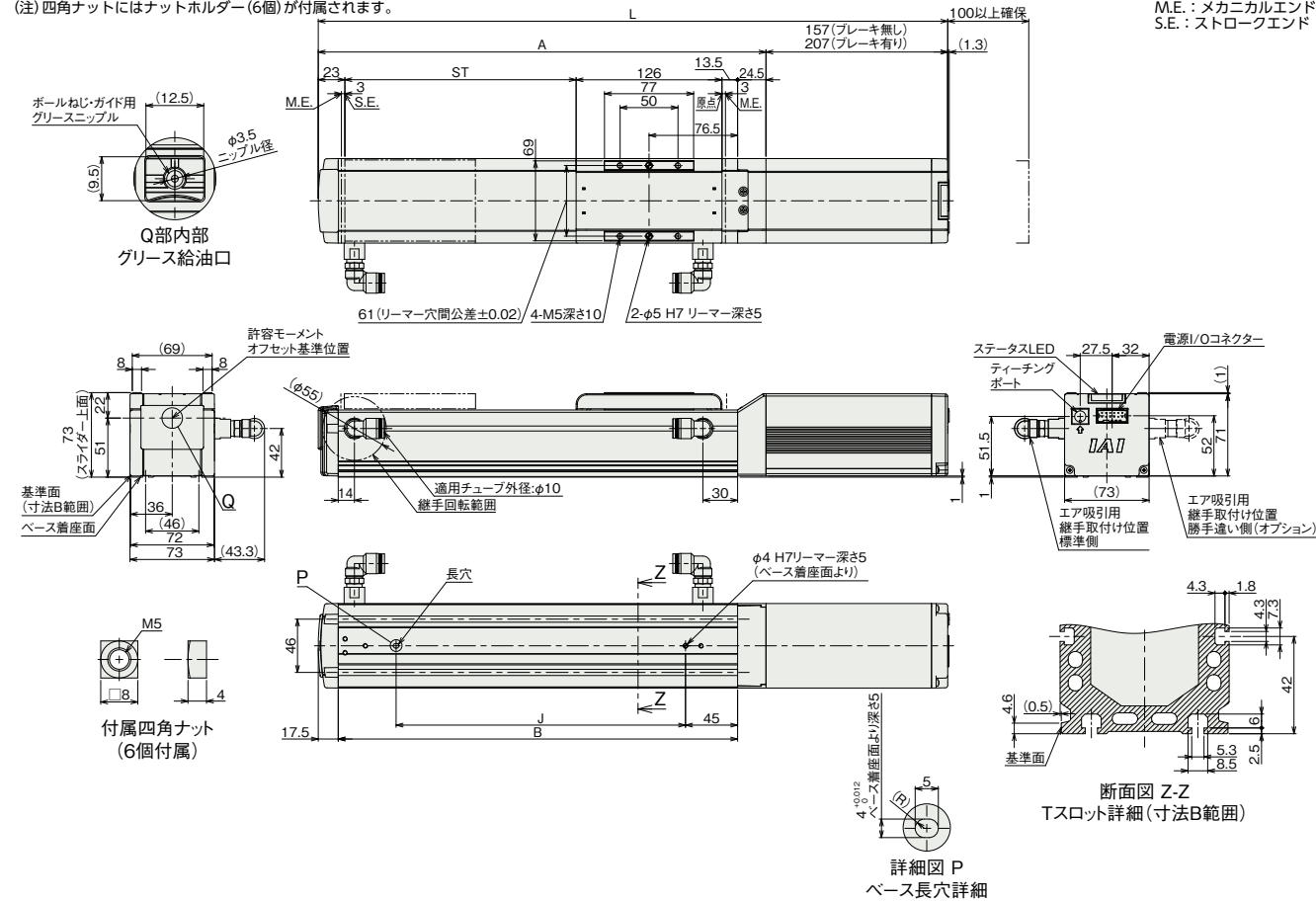
2次元 CAD 3次元 CAD

■EC-S7□CR

(注) 原点復帰を行った場合は、スライダーが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。

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

L	ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
	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

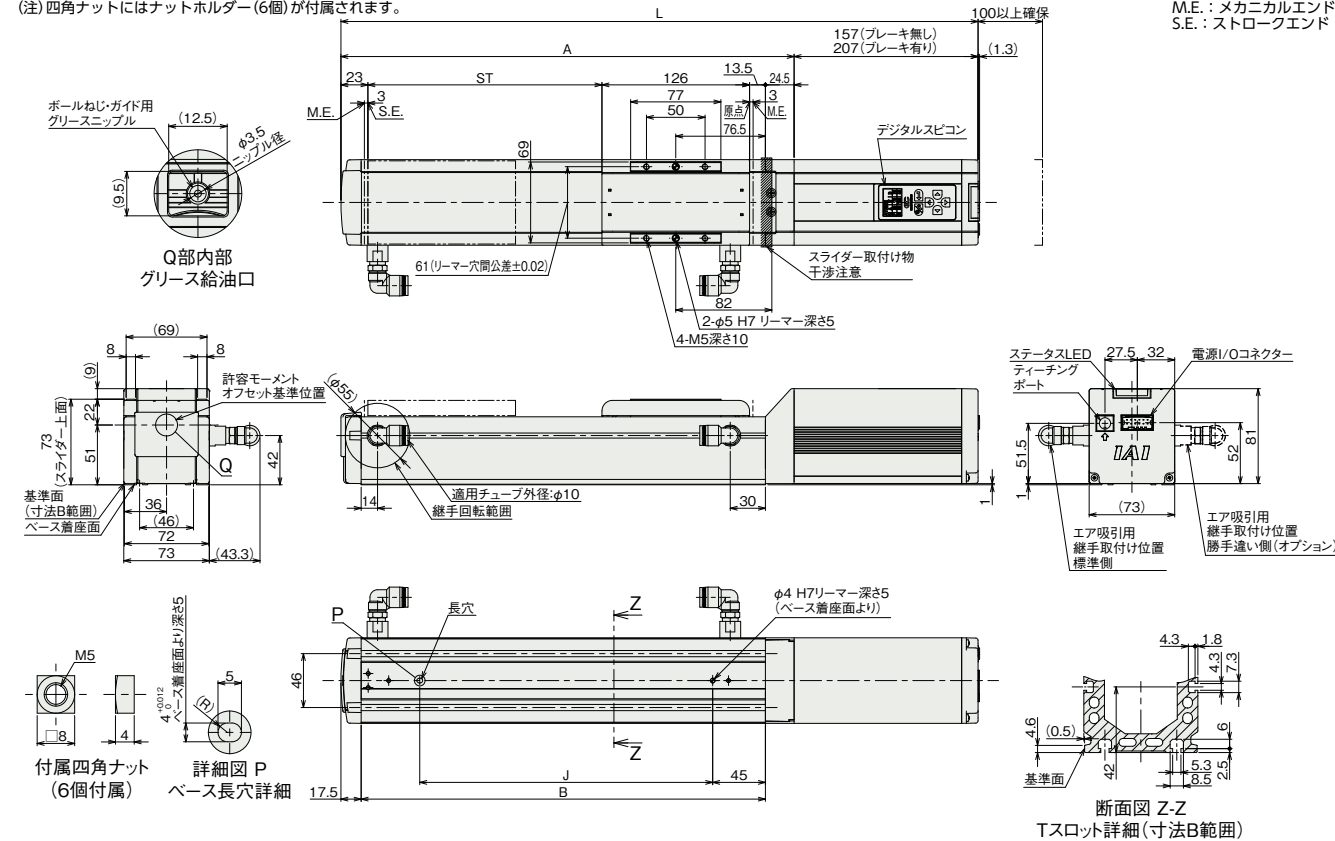
ストローク		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
質量 (kg)	ブレーキ無し	3.4	3.6	3.9	4.2	4.4	4.7	5.0	5.2	5.5	5.8
	ブレーキ有り	3.8	4.1	4.4	4.6	4.9	5.2	5.4	5.7	6.0	6.2

■EC-DS7□CR〈デジタルスピコン付き〉

(注) 原点復帰を行った場合は、スライダーが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。

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

L	ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
	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	3.5	3.7	4.0	4.3	4.5	4.8	5.1	5.3	5.6	5.9
	ブレーキ有り	4.1	4.3	4.6	4.9	5.1	5.4	5.7	5.9	6.2	6.5

■ 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、2-769ページをご確認ください。