

# EC-S13

±10μm  
バッテリーレスアプソ  
モーター  
ストレート  
本体幅  
130mm  
200V  
ACサーボ  
モーター

■型式項目

**EC** - **S13** - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	リード	ストローク	電源・I/Oケーブル長	モーター電源ケーブル長	オプション
		S 30mm H 20mm M 10mm L 5mm	100 100mm ? ? 1100 1100mm (50mm毎)	下記ケーブル長 価格表参照	0 ケーブルなし 1 1m ? ? 10 10m	下記オプション 価格表参照



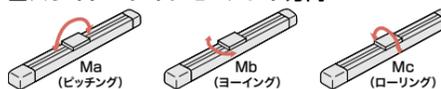
■メインスペック

項目	内容					
リード	ボールねじリード (mm)	30	20	10	5	
	可搬質量	最大可搬質量 (kg)	27	40.5	81	90
	速度/加減速度	最高速度 (mm/s)	1500	1000	500	250
		定格加減速度 (G)	0.3	0.3	0.3	0.3
垂直	最高加減速度 (G)	1	1	0.7	0.5	
	可搬質量	最大可搬質量 (kg)	5.4	9	18	30.6
	速度/加減速度	最高速度 (mm/s)	1500	1000	500	250
		定格加減速度 (G)	0.3	0.3	0.3	0.3
推力	最高加減速度 (G)	0.7	0.7	0.5	0.3	
	定格推力 (N)	113.9	170.9	341.8	683.6	
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)	5.4	9	18	30.6	
ストローク	最小ストローク (mm)	100	100	100	100	
	最大ストローク (mm)	1100	1100	1100	1100	
	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 φ16mm 転造C10相当
繰返し位置決め精度	±0.01mm
ロストモーション	— (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-T6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 : 518 N・m
	Mb : 518 N・m
	Mc : 1210 N・m
動的許容モーメント (注4)	Ma : 107 N・m
	Mb : 107 N・m
	Mc : 250 N・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	—
耐振動・耐衝撃	4.9m/s <sup>2</sup>
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	ACサーボモーター (200V)
モーター定格容量	200W
エンコーダ種類	バッテリーレスアプソリニア
エンコーダパルス数	16384 pulse/rev
納期	ホームページ [納期照会] に記載

(注4) 基準定格寿命10,000km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2020・1-180ページにて走行寿命をご確認ください。

■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

可搬質量の単位はkgです。

姿勢	リード30						リード20						リード10					リード5							
	水平			垂直			水平			垂直			水平		垂直			水平		垂直					
速度 (mm/s)	0.3	0.5	0.7	1.0	0.3	0.5	0.7	1.0	0.3	0.5	0.7	0.3	0.5	0.7	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5					
0	27	21.6	15.3	10.8	5.4	5	4.1	40.5	31.5	20.7	13.5	9	7.7	6.3	81	59.4	36	18	15.3	90	72	30.6			
1500	27	21.6	15.3	10.8	5.4	5	4.1	1000	40.5	31.5	20.7	13.5	9	7.7	6.3	500	81	59.4	36	18	15.3	250	90	72	30.6

■ストロークと最高速度

ストローク (mm)	100~650 (50mm毎)	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
30	1500	1458	1297	1161	1045	946	860	785	720	663
20	1000	972	865	774	697	630	573	524	480	442
10	500	486	432	387	348	315	287	262	240	221
5	250	243	216	193	174	158	143	131	120	110

(単位はmm/s)

■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
100	—	650	—
150	—	700	—
200	—	750	—
250	—	800	—
300	—	850	—
350	—	900	—
400	—	950	—
450	—	1000	—
500	—	1050	—
550	—	1100	—
600	—	—	—

**POINT**  
選定上の注意

- 「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。
- 動作させるにはモーター駆動用電源ユニット [PSA-200] が必要です。[PSA-200] 1台で最大6軸分の電源供給が可能です。詳細については26ページをご確認ください。
- 動作条件 (搬送質量、加減速度) によって使用可能なデューティの目安は変化します。詳細は22ページをご参照ください。
- 取付姿勢によっては注意が必要です。詳細は4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600mm以下です。張出し負荷長は総合カタログ2020・1-16ページの図をご確認ください。

■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	21	—
ブレーキ	B	21	—
指定グリース塗布仕様	G5	21	—
原点逆仕様	NM	21	—
PNP仕様 (注1)	PN	21	—
電源2系統仕様 (注1)	TMD2	21	—
無線通信仕様	WL	21	—
無線軸動作対応仕様	WL2	21	—

(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)

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)
0	ケーブルなし	— (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25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。

■モーター電源ケーブル長価格表 (標準価格)

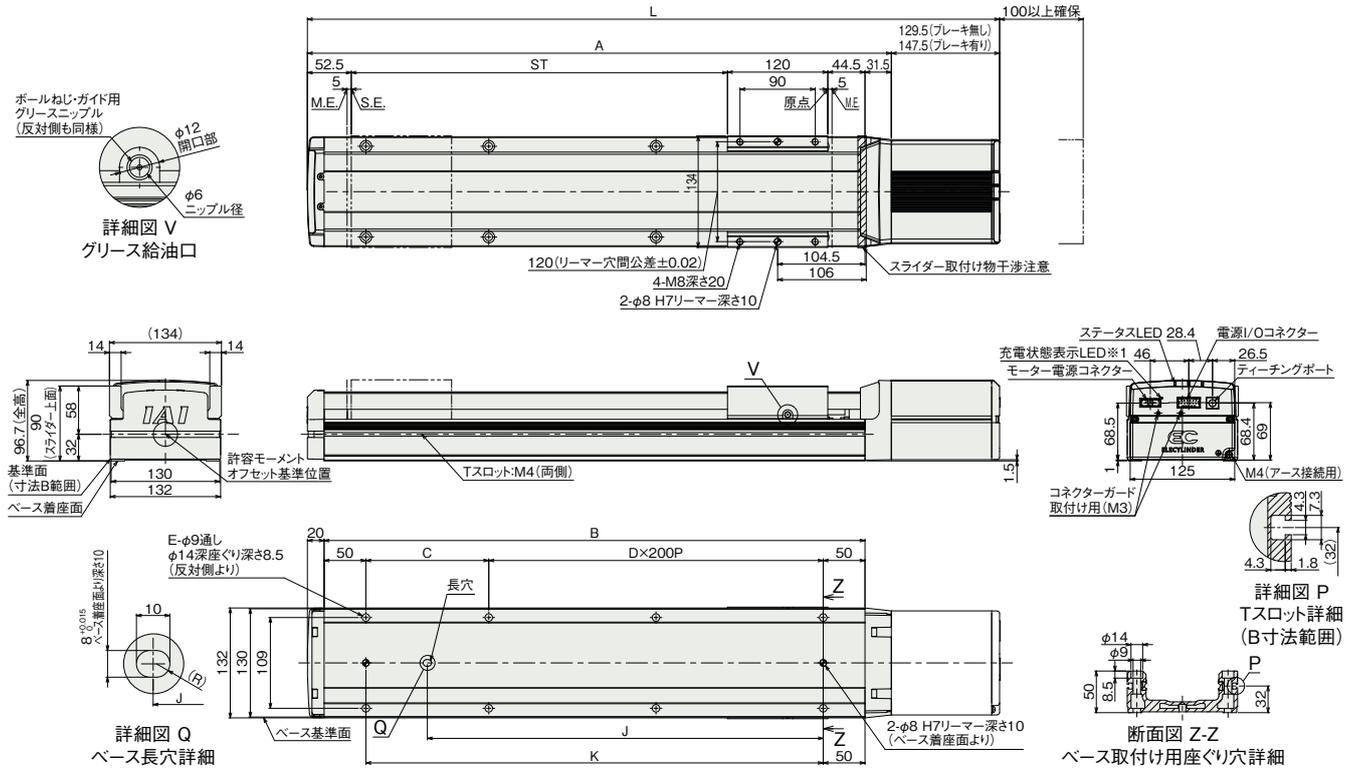
ケーブル記号	ケーブル長	標準価格
0	ケーブルなし	—
1~3	1~3m	—
4~5	4~5m	—
6~10	6~10m	—

(注) ロボットケーブルです。

※1 充電状態表示LED点灯中は、コントローラー内部に充電された状態です。感電防止のため、配線・点検作業は電源遮断後にLEDが消灯していることを確認してから行ってください。

(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	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	478	528	578	628	678	728	778	828	878	928	978	1028	1078	1128	1178	1228	1278	1328	1378	1428	1478
ブレーキ無し	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246	1296	1346	1396	1446	1496
ブレーキ有り	348.5	398.5	448.5	498.5	548.5	598.5	648.5	698.5	748.5	798.5	848.5	898.5	948.5	998.5	1048.5	1098.5	1148.5	1198.5	1248.5	1298.5	1348.5
A	297	347	397	447	497	547	597	647	697	747	797	847	897	947	997	1047	1097	1147	1197	1247	1297
B	197	247	297	347	397	447	497	547	597	647	697	747	797	847	897	947	997	1047	1097	1147	1197
C	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5
D	4	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14
E	98.5	123.5	148.5	173.5	198.5	223.5	248.5	273.5	298.5	323.5	348.5	373.5	398.5	423.5	448.5	473.5	498.5	523.5	548.5	573.5	598.5
J	197	247	297	347	397	447	497	547	597	647	697	747	797	847	897	947	997	1047	1097	1147	1197
K	197	247	297	347	397	447	497	547	597	647	697	747	797	847	897	947	997	1047	1097	1147	1197

■ストローク別質量

ストローク	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
質量 (kg)	7.3	7.8	8.3	8.7	9.2	9.7	10.2	10.7	11.1	11.6	12.1	12.6	13.1	13.6	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.4	16.9
	7.8	8.3	8.8	9.3	9.8	10.3	10.7	11.2	11.7	12.2	12.7	13.1	13.6	14.1	14.6	15.1	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5

■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、24ページをご確認ください。  
また、200Vで駆動するEC-S13/S13X/S15/S15Xについては、モーター駆動用電源ユニット「PSA-200」が必要で、「PSA-200」の詳細については26ページをご確認ください。