EC-S10X

±10μm 標準 / バッテリーレスアブソ / 中間サポート / モーターストレート / 本体幅 100mm / 200v ACサーボモーター

■型式項目

EC – S10X – [ ] – [ ] – [ ] – [ ] – [ ] – [ ]

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	700 ～ 2000：700mm ～ 2000mm（50mmごと）	下記ケーブル長 価格表参照	0：ケーブル無し 1 ～ 10：1m ～ 10m	下記オプション 価格表参照

CE / RoHS 10

水平 / 垂直 / 横立て / 天吊り

■メインスペック

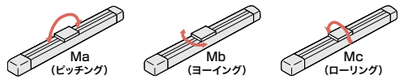
項目			内容			
リード		ボールねじリード(mm)	30	20	10	5
水平	可搬質量	最大可搬質量(kg)(注5)	17	30	65	85
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	1500	1000	500	250
		定格加減速度(G)	0.3	0.3	0.3	0.3
		最高加減速度(G)	1	1	0.7	0.3
垂直	可搬質量	最大可搬質量(kg)(注5)	2	5	11	21
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	1500	1000	500	250
		定格加減速度(G)	0.3	0.3	0.3	0.3
		最高加減速度(G)	0.7	0.7	0.5	0.3
推力		定格推力(N)	56.6	84.9	169.8	339.7
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)	2	5	11	21
ストローク		最小ストローク(mm)	700	700	700	700
		最大ストローク(mm)	2000	2000	2000	2000
		ストロークピッチ(mm)	50	50	50	50

(注5) ダブルスライダー仕様(W)選択時は、最大可搬質量が低下します。詳細は下記の表をご参照ください。

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	0.1mm以下
ベース	アルミニウム合金　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(注6)	Ma：328 N·m【1840 N·m】 Mb：328 N·m【1840 N·m】 Mc：631 N·m【1260 N·m】
動的許容モーメント(注6)(注7)	Ma：61.1 N·m【279 N·m】 Mb：61.1 N·m【279 N·m】 Mc：117 N·m【191 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	ー
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	ACサーボモーター(200V)
モーター定格容量	100W
エンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート
エンコーダーパルス数	16384 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

(注6)【 】内はダブルスライダー仕様(W)選択時の数値です。
(注7) 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。1-292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。

リード30

姿勢	水平				垂直		
速度	加速度(G)						
(mm/s)	0.3	0.5	0.7	1.0	0.3	0.5	0.7
0	17	11	7.5	4.5	2	2	2
1500	17	11	7.5	4.5	2	2	2

リード20

姿勢	水平				垂直		
速度	加速度(G)						
(mm/s)	0.3	0.5	0.7	1.0	0.3	0.5	0.7
0	30	19.5	12.5	7.5	5	4.5	3.5
1000	30	19.5	12.5	7.5	5	4.5	3.5

リード10

姿勢	水平			垂直	
速度	加速度(G)				
(mm/s)	0.3	0.5	0.7	0.3	0.5
0	65	33	19	11	9
500	65	33	19	11	9

リード5

姿勢	水平	垂直
速度	加速度(G)	
(mm/s)	0.3	0.3
0	85	21
250	85	21

■速度・加速度別可搬質量表(ダブルスライダー仕様)

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30

姿勢	水平				垂直		
速度	加速度(G)						
(mm/s)	0.3	0.5	0.7	1.0	0.3	0.5	0.7
0	12	6	2.5				
1500	12	6	2.5				

リード20

姿勢	水平				垂直		
速度	加速度(G)						
(mm/s)	0.3	0.5	0.7	1.0	0.3	0.5	0.7
0	25	14.5	7.5	2.5			
1000	25	14.5	7.5	2.5			

リード10

姿勢	水平			垂直	
速度	加速度(G)				
(mm/s)	0.3	0.5	0.7	0.3	0.5
0	60	28	14	6	4
500	60	28	14	6	4

リード5

姿勢	水平	垂直
速度	加速度(G)	
(mm/s)	0.3	0.3
0	80	16
250	80	16

■ストロークと最高速度

ストローク / リード(mm)	700～1250 (50mmごと) (mm/s)	1300 (mm/s)	1350 (mm/s)	1400 (mm/s)	1450 (mm/s)	1500 (mm/s)	1550 (mm/s)	1600 (mm/s)	1650 (mm/s)	1700 (mm/s)	1750 (mm/s)	1800 (mm/s)	1850 (mm/s)	1900 (mm/s)	1950 (mm/s)	2000 (mm/s)
30	1500	1429	1328	1236	1154	1080	1013	952	896	845	798	755	715	679	645	614
20	1000	953	885	824	770	720	675	634	597	563	532	503	477	453	430	409
10	500	476	443	412	385	360	338	317	299	282	266	252	238	226	215	205
5	250	238	221	206	192	180	169	159	149	141	133	126	119	113	107	102

(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
700	ー	1400	ー
750	ー	1450	ー
800	ー	1500	ー
850	ー	1550	ー
900	ー	1600	ー
950	ー	1650	ー
1000	ー	1700	ー
1050	ー	1750	ー
1100	ー	1800	ー
1150	ー	1850	ー
1200	ー	1900	ー
1250	ー	1950	ー
1300	ー	2000	ー
1350	ー		

選定上の注意

(1) 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。
(2) 「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。
(3) 押付け動作を行うことはできません。
(4) 動作させるにはモーター駆動用 DC 電源「PSA-200」が必要です。詳細は 2-1241 ページをご確認ください。
(5) 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ー比の目安は変化します。詳細は 1-350 ページをご参照ください。
(6) 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-325 ページをご確認ください。
(7) 張出し負荷長の目安は、Ma・Mb・Mc 方向 550mm 以下（ダブルスライダー仕様時は 795mm 以下）です。張出し負荷長については 2-145 ページの説明をご確認ください。
(8) 中間サポートタイプでは、動作時にサポート機構の構造による衝突音が発生します。（スペック上は問題ありません）
(9) e-ワイヤリングシステムとの接続方法は、8-393 ページをご参照ください。

■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	2-1195	ー
ブレーキ	B	2-1195	ー
指定グリース塗布仕様	G5	2-1206	ー
3ポジション切替仕様	MF	2-1207	ー
原点逆仕様	NM	2-1213	ー
PNP仕様(注1)	PN	2-1213	ー
電源2系統仕様(注1)	TMD2	2-1217	ー
ダブルスライダー仕様(注2)	W	2-1218	ー
無線通信仕様	WL	2-1218	ー
無線軸動作対応仕様	WL2	2-1218	ー

(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) ダブルスライダー仕様(W)選択時は、可搬質量、寸法、本体質量が変わります。詳細は2-388、2-390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4)(両端コネクター付き)
		CB-EC-PWBIO□□□-RB付属	CB-REC-PWBIO□□□-RB付属
0	ケーブル無し	ー(注3)	ー
1 ～ 3	1 ～ 3m	ー	ー
4 ～ 5	4 ～ 5m	ー	ー
6 ～ 7	6 ～ 7m	ー	ー
8 ～ 10	8 ～ 10m	ー	ー

(注3) 電源・I/Oコネクターのみ付属します。詳細は2-1239ページをご確認ください。
(注4) オプションでRCON-EC接続仕様(ACR)を選択した場合です。ただし、e-ワイヤリングシステムと接続する場合は、ケーブル無しを選択してください。
(注) ロボットケーブルです。
(注) 4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式の電源・I/Oケーブル長は「0」を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。(例)080=8m
ユーザー配線仕様：CB-EC2-PWBIO□□□-RB
RCON-EC接続仕様：CB-REC2-PWBIO□□□-RB

■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
		CB-EC-PW□□□-RB付属
0	ケーブル無し	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。

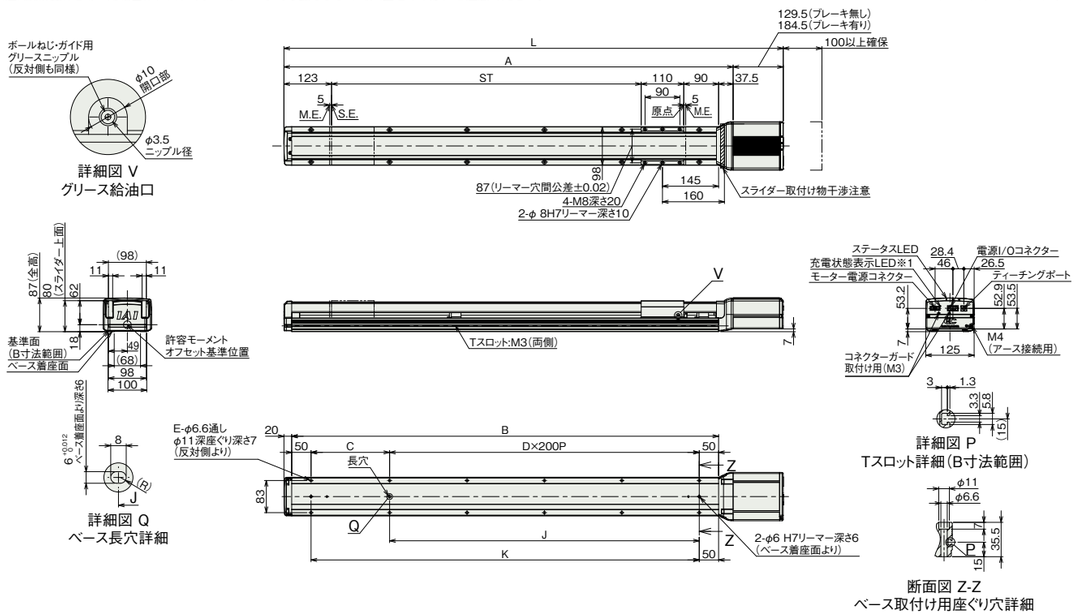
001_EC-S10X_JPN_1.15.indd 2-3 6/29/2026 11:04:56 AM

■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
2D/3D CAD

※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。

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		700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000
L	ブレーキ無し	1190	1240	1290	1340	1390	1440	1490	1540	1590	1640	1690	1740	1790	1840	1890	1940	1990	2040	2090	2140	2190	2240	2290	2340	2390	2440	2490
	ブレーキ有り	1245	1295	1345	1395	1445	1495	1545	1595	1645	1695	1745	1795	1845	1895	1945	1995	2045	2095	2145	2195	2245	2295	2345	2395	2445	2495	2545
A		1060.5	1110.5	1160.5	1210.5	1260.5	1310.5	1360.5	1410.5	1460.5	1510.5	1560.5	1610.5	1660.5	1710.5	1760.5	1810.5	1860.5	1910.5	1960.5	2010.5	2060.5	2110.5	2160.5	2210.5	2260.5	2310.5	2360.5
B		1003	1053	1103	1153	1203	1253	1303	1353	1403	1453	1503	1553	1603	1653	1703	1753	1803	1853	1903	1953	2003	2053	2103	2153	2203	2253	2303
C		103	153	203	253	103	153	203	253	103	153	203	253	103	153	203	253	103	153	203	253	103	153	203	253	103	153	203
D		4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10
E		12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24
J		800	800	800	800	1000	1000	1000	1000	1200	1200	1200	1200	1400	1400	1400	1400	1600	1600	1600	1600	1800	1800	1800	1800	2000	2000	2000
K		903	953	1003	1053	1103	1153	1203	1253	1303	1353	1403	1453	1503	1553	1603	1653	1703	1753	1803	1853	1903	1953	2003	2053	2103	2153	2203

■ストローク別質量

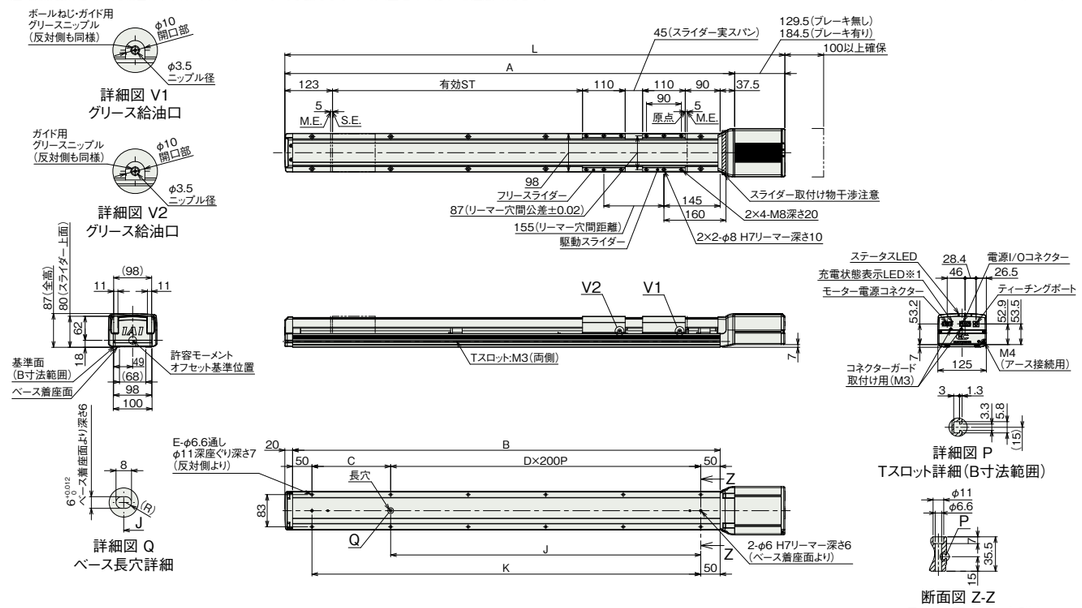
ストローク		700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000
質量(kg)	ブレーキ無し	10.3	10.6	11.0	11.3	11.7	12.0	12.4	12.8	13.1	13.5	13.8	14.2	14.5	14.9	15.2	15.6	15.9	16.3	16.7	17.0	17.4	17.7	18.1	18.4	18.8	19.1	19.5
	ブレーキ有り	10.9	11.2	11.6	11.9	12.3	12.6	13.0	13.4	13.7	14.1	14.4	14.8	15.1	15.5	15.8	16.2	16.5	16.9	17.3	17.6	18.0	18.3	18.7	19.0	19.4	19.7	20.1

■寸法図(ダブルスライダー仕様)

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
2D/3D CAD

※1 充電状態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。

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

呼びストローク		700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000
有効ストローク		545	595	645	695	745	795	845	895	945	995	1045	1095	1145	1195	1245	1295	1345	1395	1445	1495	1545	1595	1645	1695	1745	1795	1845
L	ブレーキ無し	1190	1240	1290	1340	1390	1440	1490	1540	1590	1640	1690	1740	1790	1840	1890	1940	1990	2040	2090	2140	2190	2240	2290	2340	2390	2440	2490
	ブレーキ有り	1245	1295	1345	1395	1445	1495	1545	1595	1645	1695	1745	1795	1845	1895	1945	1995	2045	2095	2145	2195	2245	2295	2345	2395	2445	2495	2545
A		1060.5	1110.5	1160.5	1210.5	1260.5	1310.5	1360.5	1410.5	1460.5	1510.5	1560.5	1610.5	1660.5	1710.5	1760.5	1810.5	1860.5	1910.5	1960.5	2010.5	2060.5	2110.5	2160.5	2210.5	2260.5	2310.5	2360.5
B		1003	1053	1103	1153	1203	1253	1303	1353	1403	1453	1503	1553	1603	1653	1703	1753	1803	1853	1903	1953	2003	2053	2103	2153	2203	2253	2303
C		103	153	203	253	103	153	203	253	103	153	203	253	103	153	203	253	103	153	203	253	103	153	203	253	103	153	203
D		4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10
E		12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24
J		800	800	800	800	1000	1000	1000	1000	1200	1200	1200	1200	1400	1400	1400	1400	1600	1600	1600	1600	1800	1800	1800	1800	2000	2000	2000
K		903	953	1003	1053	1103	1153	1203	1253	1303	1353	1403	1453	1503	1553	1603	1653	1703	1753	1803	1853	1903	1953	2003	2053	2103	2153	2203

(注) 呼びストローク：型式上のストローク
有効ストローク：実際に動作可能なストローク

■ストローク別質量

呼びストローク		700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000
有効ストローク		545	595	645	695	745	795	845	895	945	995	1045	1095	1145	1195	1245	1295	1345	1395	1445	1495	1545	1595	1645	1695	1745	1795	1845
質量(kg)	ブレーキ無し	11.8	12.1	12.5	12.8	13.2	13.5	13.9	14.3	14.6	15.0	15.3	15.7	16.0	16.4	16.7	17.1	17.4	17.8	18.2	18.5	18.9	19.2	19.6	19.9	20.3	20.6	21.0
	ブレーキ有り	12.4	12.7	13.1	13.4	13.8	14.1	14.5	14.9	15.2	15.6	15.9	16.3	16.6	17.0	17.3	17.7	18.0	18.4	18.8	19.1	19.5	19.8	20.2	20.5	20.9	21.2	21.6

(注) シングルスライダー仕様にフリースライダー1.5kgを加えた質量です。

■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、2-1237ページをご確認ください。
また、200Vで駆動するエレシリンダーについては、専用のモーター駆動用DC電源「PSA-200」が必要です。「PSA-200」の詳細については2-1241ページをご確認ください。

IAI