

EC-S18XLFR

〈垂直高可搬仕様〉

バッテリーレスアプソ

中間サポート

モーター折返し

本体幅190mm

200V ACサーボモーター

■型式項目

EC	S18X	L	FR	-		-		-		-	
シリーズ	タイプ	リード	仕様		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
		L 6mm	FR 垂直高可搬仕様 モーター折返し		1100 1100mm 2800 2800mm (50mmごと)		下記ケーブル長 価格表参照		ケーブル無し 1m 10m		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
1100	—	2000	—
1150	—	2050	—
1200	—	2100	—
1250	—	2150	—
1300	—	2200	—
1350	—	2250	—
1400	—	2300	—
1450	—	2350	—
1500	—	2400	—
1550	—	2450	—
1600	—	2500	—
1650	—	2550	—
1700	—	2600	—
1750	—	2650	—
1800	—	2700	—
1850	—	2750	—
1900	—	2800	—
1950	—		—

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) 押付け動作を行うことはできません。

(3) 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 2-861 ページをご確認ください。

(4) 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比の目安は変化します。詳細は 1-336 ページをご参照ください。

(5) 設置姿勢はモーター下側の垂直設置のみでご使用ください。

(6) 張出し負荷長の目安は、Ma・Mb・Mc 方向 900mm 以下 (ダブルスライダ仕様時は 1260mm 以下) です。張出し負荷長については 2-117 ページの説明をご確認ください。

(7) 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)

■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	2-817	—
ブレーキ (標準装備) (注2)	B	2-817	—
吊り金具	EB	2-819	—
3ポジション切替仕様	MF	2-829	—
モーター左折返し仕様 (注3)	ML	2-831	—
モーター右折返し仕様 (注3)	MR	2-831	—
原点逆仕様	NM	2-835	—
PNP仕様 (注1)	PN	2-835	—
電源2系統仕様 (注1)	TMD2	2-839	—
ダブルスライダ仕様 (注4)	W	2-840	—
無線通信仕様	WL	2-840	—
無線軸動作対応仕様	WL2	2-840	—

(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) 型式項目のオプション欄に必ずご記入ください。
(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) ダブルスライダ仕様 (W) 選択時は、可搬質量、寸法、本体質量が変わります。詳細は 2-398、2-399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 (バラ線)	RCON-EC接続仕様 (注6) (両端コネクタ付き)
		CB-EC-PW BIO□□□-RB 付属	CB-REC-PW BIO□□□-RB 付属
0	ケーブル無し	— (注5)	—
1 ~ 3	1 ~ 3m	—	—
4 ~ 5	4 ~ 5m	—	—
6 ~ 7	6 ~ 7m	—	—
8 ~ 10	8 ~ 10m	—	—

(注5) 電源・I/Oコネクタのみ付属します。詳細は2-859ページをご確認ください。
(注6) 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。
(注) 4方向コネクタ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。
□□□はケーブル長を記入。(例) 080=8m
ユーザー配線仕様：CB-EC2-PW BIO□□□-RB
RCON-EC接続仕様：CB-REC2-PW BIO□□□-RB

■メインスペック

項目		内容
リード	ボールねじリード (mm)	6
	可搬質量	最大可搬質量 (kg) (注7) 30~120 (注8)
	最高速度 (mm/s)	300
	速度/加減速度	定格加減速度 (G) 0.05 最高加減速度 (G) 0.05
推力	定格推力 (N)	1914
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)	120
ストローク	最小ストローク (mm)	1100
	最大ストローク (mm)	2800
	ストロークピッチ (mm)	50

(注7) ダブルスライダ仕様 (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。
(注8) 安定動作のため、30kg以上の搬送質量で使用してください。

■モーター電源ケーブル長価格表 (標準価格)

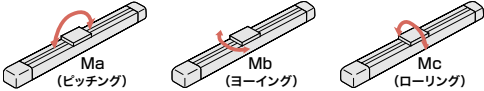
ケーブル記号	ケーブル長	標準価格
		CB-EC-PW□□□-RB 付属
0	ケーブル無し	—
1 ~ 3	1 ~ 3m	—
4 ~ 5	4 ~ 5m	—
6 ~ 10	6 ~ 10m	—

(注) ロボットケーブルです。

項目	内容
駆動方式	ボールねじ φ25mm 転造C10相当
繰返し位置決め精度	±0.03mm
ロストモーション	0.1mm
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 (注9)	Ma : 1030 N・m [5470 N・m]
	Mb : 1030 N・m [5470 N・m]
	Mc : 2510 N・m [5030 N・m]
動的許容モーメント (注9) (注10)	Ma : 214 N・m [919 N・m]
	Mb : 214 N・m [919 N・m]
	Mc : 520 N・m [845 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 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	750W
エンコーダー種類	バッテリーレスアプソリュート
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9) 【 】内はダブルスライダ仕様 (W) 選択時の数値です。
(注10) 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。1-280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

可搬質量の単位はkgです。

リード6

姿勢 速度 (mm/s)	垂直 加速度 (G)
	0.05
300	120

■ストロークと最高速度

リード (mm)	ストローク	1100~2800 (50mmごと)
	6	300

(単位はmm/s)

■速度・加速度別可搬質量表 (ダブルスライダ仕様)

可搬質量の単位はkgです。

リード6

姿勢 速度 (mm/s)	垂直 加速度 (G)
	0.05
300	116

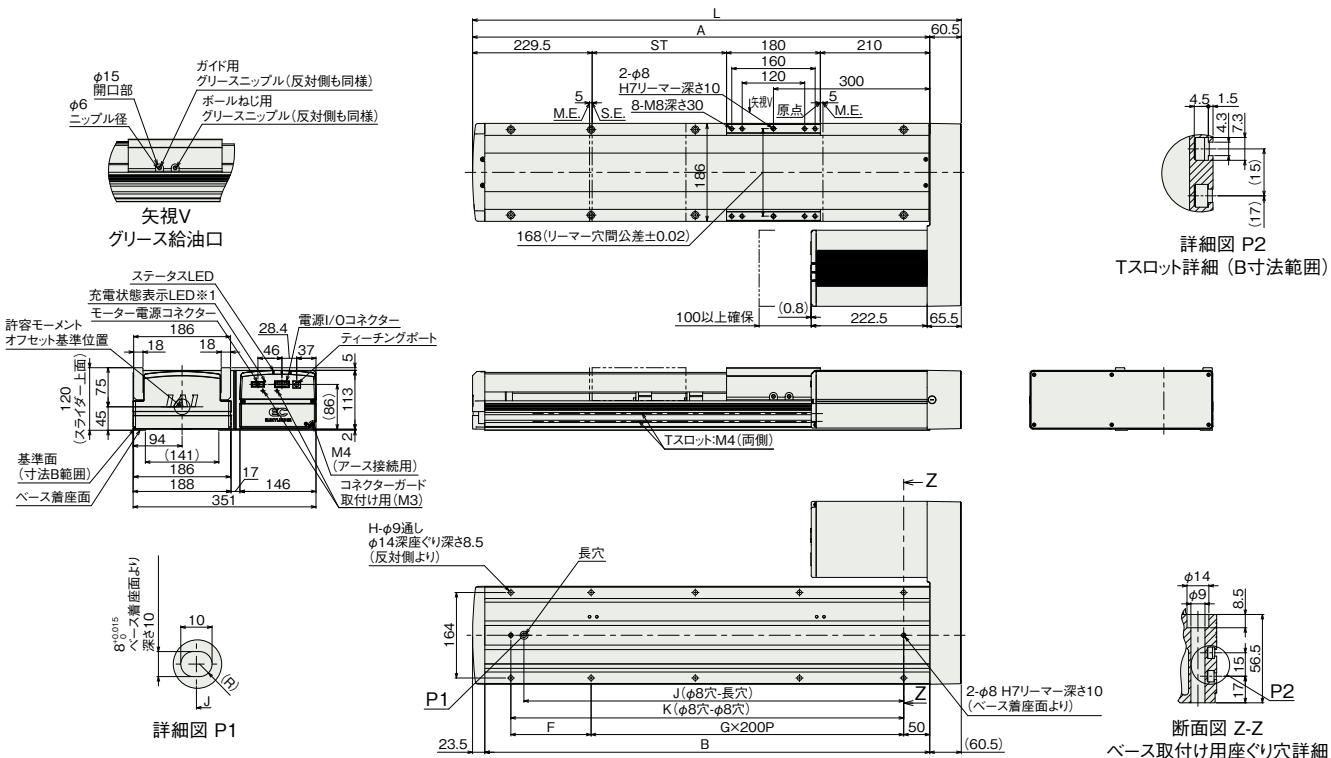
■ 寸法図

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



※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。
(注) 下図はモーター左折返し仕様 (ML) です。
(注) 設置姿勢はモーター下側の垂直設置のみでご使用ください。

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	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950
L	1780	1830	1880	1930	1980	2030	2080	2130	2180	2230	2280	2330	2380	2430	2480	2530	2580	2630
A	1719.5	1769.5	1819.5	1869.5	1919.5	1969.5	2019.5	2069.5	2119.5	2169.5	2219.5	2269.5	2319.5	2369.5	2419.5	2469.5	2519.5	2569.5
B	1696	1746	1796	1846	1896	1946	1996	2046	2096	2146	2196	2246	2296	2346	2396	2446	2496	2546
F	196	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046
G	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11
H	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26
J	1571	1621	1671	1721	1771	1821	1871	1921	1971	2021	2071	2121	2171	2221	2271	2321	2371	2421
K	1596	1646	1696	1746	1796	1846	1896	1946	1996	2046	2096	2146	2196	2246	2296	2346	2396	2446

ストローク	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800
L	2680	2730	2780	2830	2880	2930	2980	3030	3080	3130	3180	3230	3280	3330	3380	3430	3480
A	2619.5	2669.5	2719.5	2769.5	2819.5	2869.5	2919.5	2969.5	3019.5	3069.5	3119.5	3169.5	3219.5	3269.5	3319.5	3369.5	3419.5
B	2596	2646	2696	2746	2796	2846	2896	2946	2996	3046	3096	3146	3196	3246	3296	3346	3396
F	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096
G	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
H	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
J	2471	2521	2571	2621	2671	2721	2771	2821	2871	2921	2971	3021	3071	3121	3171	3221	3271
K	2496	2546	2596	2646	2696	2746	2796	2846	2896	2946	2996	3046	3096	3146	3196	3246	3296

■ ストローク別質量

ストローク	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950
質量 (kg)	43.2	44.1	44.9	45.8	46.7	47.5	48.4	49.3	50.1	51.0	51.9	52.7	53.6	54.5	55.3	56.2	57.1	58.0

ストローク	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800
質量 (kg)	58.8	59.7	60.6	61.4	62.3	63.2	64.1	64.9	65.8	66.7	67.6	68.4	69.3	70.2	71.1	71.9	72.8

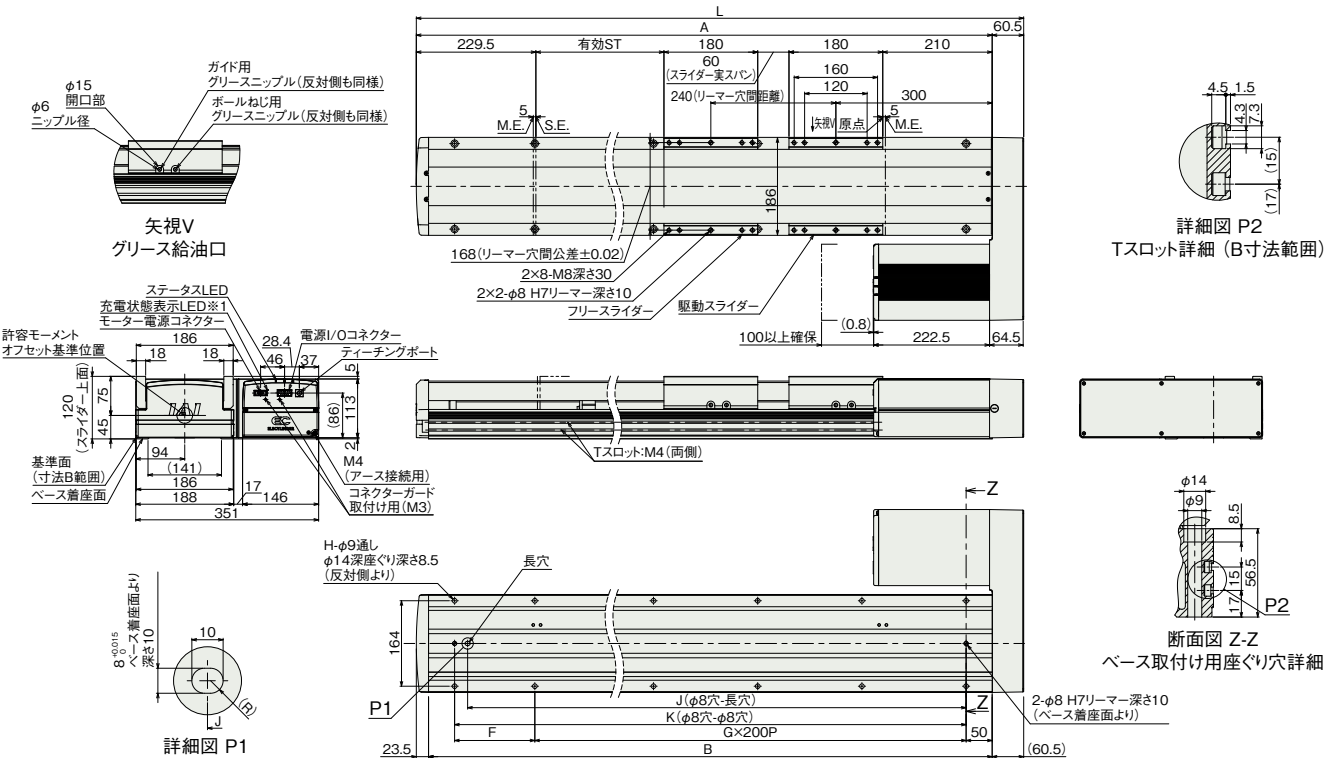
■ 寸法図 (ダブルスライダー仕様)

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



※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。
(注) 下図はモーター左折返し仕様 (ML) です。
(注) 設置姿勢はモーター下側の垂直設置のみでご使用ください。

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	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950
有効ストローク	860	910	960	1010	1060	1110	1160	1210	1260	1310	1360	1410	1460	1510	1560	1610	1660	1710
L	1780	1830	1880	1930	1980	2030	2080	2130	2180	2230	2280	2330	2380	2430	2480	2530	2580	2630
A	1719.5	1769.5	1819.5	1869.5	1919.5	1969.5	2019.5	2069.5	2119.5	2169.5	2219.5	2269.5	2319.5	2369.5	2419.5	2469.5	2519.5	2569.5
B	1696	1746	1796	1846	1896	1946	1996	2046	2096	2146	2196	2246	2296	2346	2396	2446	2496	2546
F	196	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046
G	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11
H	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26
J	1571	1621	1671	1721	1771	1821	1871	1921	1971	2021	2071	2121	2171	2221	2271	2321	2371	2421
K	1596	1646	1696	1746	1796	1846	1896	1946	1996	2046	2096	2146	2196	2246	2296	2346	2396	2446

呼びストローク	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800
有効ストローク	1760	1810	1860	1910	1960	2010	2060	2110	2160	2210	2260	2310	2360	2410	2460	2510	2560
L	2680	2730	2780	2830	2880	2930	2980	3030	3080	3130	3180	3230	3280	3330	3380	3430	3480
A	2619.5	2669.5	2719.5	2769.5	2819.5	2869.5	2919.5	2969.5	3019.5	3069.5	3119.5	3169.5	3219.5	3269.5	3319.5	3369.5	3419.5
B	2596	2646	2696	2746	2796	2846	2896	2946	2996	3046	3096	3146	3196	3246	3296	3346	3396
F	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096
G	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
H	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
J	2471	2521	2571	2621	2671	2721	2771	2821	2871	2921	2971	3021	3071	3121	3171	3221	3271
K	2496	2546	2596	2646	2696	2746	2796	2846	2896	2946	2996	3046	3096	3146	3196	3246	3296

(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	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950
有効ストローク	860	910	960	1010	1060	1110	1160	1210	1260	1310	1360	1410	1460	1510	1560	1610	1660	1710
質量 (kg)	47.2	48.1	48.9	49.8	50.7	51.5	52.4	53.3	54.1	55.0	55.9	56.7	57.6	58.5	59.3	60.2	61.1	62.0

呼びストローク	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800
有効ストローク	1760	1810	1860	1910	1960	2010	2060	2110	2160	2210	2260	2310	2360	2410	2460	2510	2560
質量 (kg)	62.8	63.7	64.6	65.4	66.3	67.2	68.1	68.9	69.8	70.7	71.6	72.4	73.3	74.2	75.1	75.9	76.8

(注) シングルスライダー仕様にフリースライダー4kg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、2-857ページをご確認ください。
また、200Vで駆動するエ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2-861ページをご確認ください。