EC-SL3

モーターストレート / 本体幅 30mm / 24v パルスモーター / すべりねじ

■型式項目

EC – SL3 – [ ] – [ ] – [ ] – [ ] – [ ]

シリーズ	タイプ	リード	ストローク	アクチュエーターケーブル長	電源・I/Oケーブル長	オプション
EC	SL3	M 4mm L 2mm	50～200 50mm～200mm（25mmごと）	下記アクチュエーターケーブル長 価格表参照	下記電源・I/Oケーブル長 価格表参照	下記オプション 価格表参照

CE / RoHS 10 / c UL us

水平 / 垂直 / 横立て / 天吊り

■ストローク別価格表（標準価格）

ストローク (mm)	標準価格 RCON-EC接続仕様（注1）	標準価格 NPN/PNP仕様（注2）
50	–	–
75	–	–
100	–	–
125	–	–
150	–	–
175	–	–
200	–	–

（注1）オプションにて必ず「ACR」を選択してください。
（注2）インターフェイスボックス2が含まれた価格です。

■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3）（注4）	ACR	2-1195	–
ブレーキ	B	2-1195	–
ケーブル取出し方向変更（下側）	CJB	2-1196	–
ケーブル取出し方向変更（左側）	CJL	2-1196	–
ケーブル取出し方向変更（右側）	CJR	2-1196	–
ケーブル取出し方向変更（上側）	CJT	2-1196	–
3ポジション切替仕様	MF	2-1207	–
原点逆仕様	NM	2-1213	–
PNP仕様（注3）	PN	2-1213	–
電源2系統仕様（注3）	TMD2	2-1217	–
無線通信仕様（注4）	WL	2-1218	–
無線軸動作対応仕様（注4）	WL2	2-1218	–

（注3）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。また、インターフェイスボックス2は付属しません。
（注4）RCON-EC接続仕様（ACR）選択時は、無線通信仕様（WL）と無線軸動作対応仕様（WL2）は選択できません。RCON-EC接続にて無線通信を行う場合（WL）は、別売オプションのインターフェイスボックス2、電源・I/Oケーブルを手配してください。詳細は2-1221ページをご参照ください。無線軸動作対応仕様（WL2）の場合は、担当営業までお問合わせください。

■別売オプション価格表（標準価格）

名称	型式	参照頁	標準価格
RCON-EC接続仕様 電源・I/Oケーブル （標準コネクターケーブル）	CB-REC-PWBIO□□□-RB	2-1234	–
RCON-EC接続仕様 電源・I/Oケーブル （4方向コネクターケーブル）	CB-REC2-PWBIO□□□-RB	2-1235	–
RCON-EC接続仕様 電源2系統用 インターフェイスボックス2 （無線仕様）	EC-CVNWL-CB-ACR	2-1220	–

（注）電源・I/Oケーブルはロボットケーブルです。
□□□にはケーブル長さを記入してください。（例：010=1m）

選定上の注意

（1）「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。
（2）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 1-335 ページをご確認ください。
（3）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。
（4）張出し負荷長の目安は、Ma 方向 100mm 以下、Mb・Mc 方向 100mm 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。
（5）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、動作条件を緩めてご使用ください。
（6）エレシリンダーを PLC と接続する場合、3 通りの接続方法があります。詳細は 2-1221 ページをご参照ください。
（7）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。

■アクチュエーターケーブル長価格表（標準価格）

ケーブル記号	ケーブル長	標準価格
1 ～ 3	1 ～ 3m	–
4 ～ 5	4 ～ 5m	–
6 ～ 10	6 ～ 10m（注5）	–

（注5）インターフェイスボックス2経由の接続時は最長9mまでの選択となります。
（注）電源・I/Oケーブル長との合計が10m以下になるように選択してください。
（注）ロボットケーブルです。

■電源・I/Oケーブル長価格表（標準価格）

■標準コネクターケーブル

ケーブル記号	ケーブル長	ユーザー配線仕様（パラ線） CB-EC-PWBIO□□□-RB付属
0	ケーブル無し	–（注6）
1 ～ 3	1 ～ 3m	–
4 ～ 5	4 ～ 5m	–
6 ～ 9	6 ～ 9m	–

（注6）電源・I/Oコネクターのみ付属します。オプションでRCON-EC接続仕様(ACR)を選択した場合は「0」を選択してください。電源・I/Oコネクターは付属されません。詳細は2-1231ページをご確認ください。
（注）ロボットケーブルです。

■4方向コネクターケーブル

ケーブル記号	ケーブル長	ユーザー配線仕様（パラ線） CB-EC2-PWBIO□□□-RB付属
S1 ～ S3	1 ～ 3m	–
S4 ～ S5	4 ～ 5m	–
S6 ～ S9	6 ～ 9m	–

（注）ロボットケーブルです。

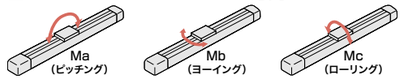
■メインスペック

項目			内容	
リード		ねじリード（mm）	4	2
水平	可搬質量	最大可搬質量（kg）	1	2
	速度/加減速度	最高速度（mm/s）	200	100
		最低速度（mm/s）	20	10
		定格加減速度（G）	0.5	0.3
		最高加減速度（G）	0.5	0.3
垂直	可搬質量	最大可搬質量（kg）	0.3	0.7
	速度/加減速度	最高速度（mm/s）	200	100
		最低速度（mm/s）	20	10
		定格加減速度（G）	0.5	0.3
		最高加減速度（G）	0.5	0.3
押付け		押付け時最大推力（N）	9	16
		押付け最高速度（mm/s）	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）	0.3	0.7
ストローク		最小ストローク（mm）	50	50
		最大ストローク（mm）	200	200
		ストロークピッチ（mm）	25	25

項目	内容
駆動方式	すべりねじ φ4mm 転造C10
繰返し位置決め精度	±0.05mm
ロストモーション	0.2mm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	Ma：11.7 N·m
	Mb：11.7 N·m
	Mc：22.0 N·m
動的許容モーメント（注7）	Ma：4.71 N·m
	Mb：4.71 N·m
	Mc：8.84 N·m
走行寿命（注8）	水平1000万回往復動作、垂直500万回往復動作
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/s²
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令、UL規格
モーター種類	パルスモーター（φ20）（電源容量：最大1.1A）
エンコーダー種類	インクリメンタル
エンコーダーパルス数	32768 pulse/rev
納期	ホームページ［納期照会］に記載

（注7）基準定格寿命5,000kmの場合です。
（注8）走行寿命は運転条件、取付け状態、潤滑状態によって異なります。

■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

可搬質量の単位はkgです。

リード4

姿勢	水平	垂直
速度 (mm/s)	加速度（G） 0.5	0.5
0	1	0.3
100	1	0.3
150	1	0.3
200	1	0.3

リード2

姿勢	水平	垂直
速度 (mm/s)	加速度（G） 0.3	0.3
0	2	0.7
20	2	0.7
50	2	0.7
100	2	0.7

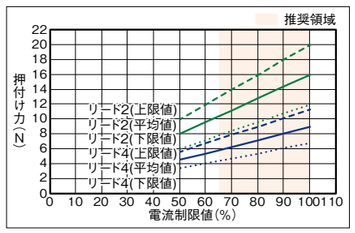
■ストロークと最高速度

リード (mm)	50 (mm)	75 (mm)	100 (mm)	125 (mm)	150 (mm)	175 (mm)	200 (mm)
4	200＜200＞						
2	100＜100＞						

（単位はmm/s）

（注）＜ ＞内は垂直使用の場合です。

■押付け力と電流制限値の相関図

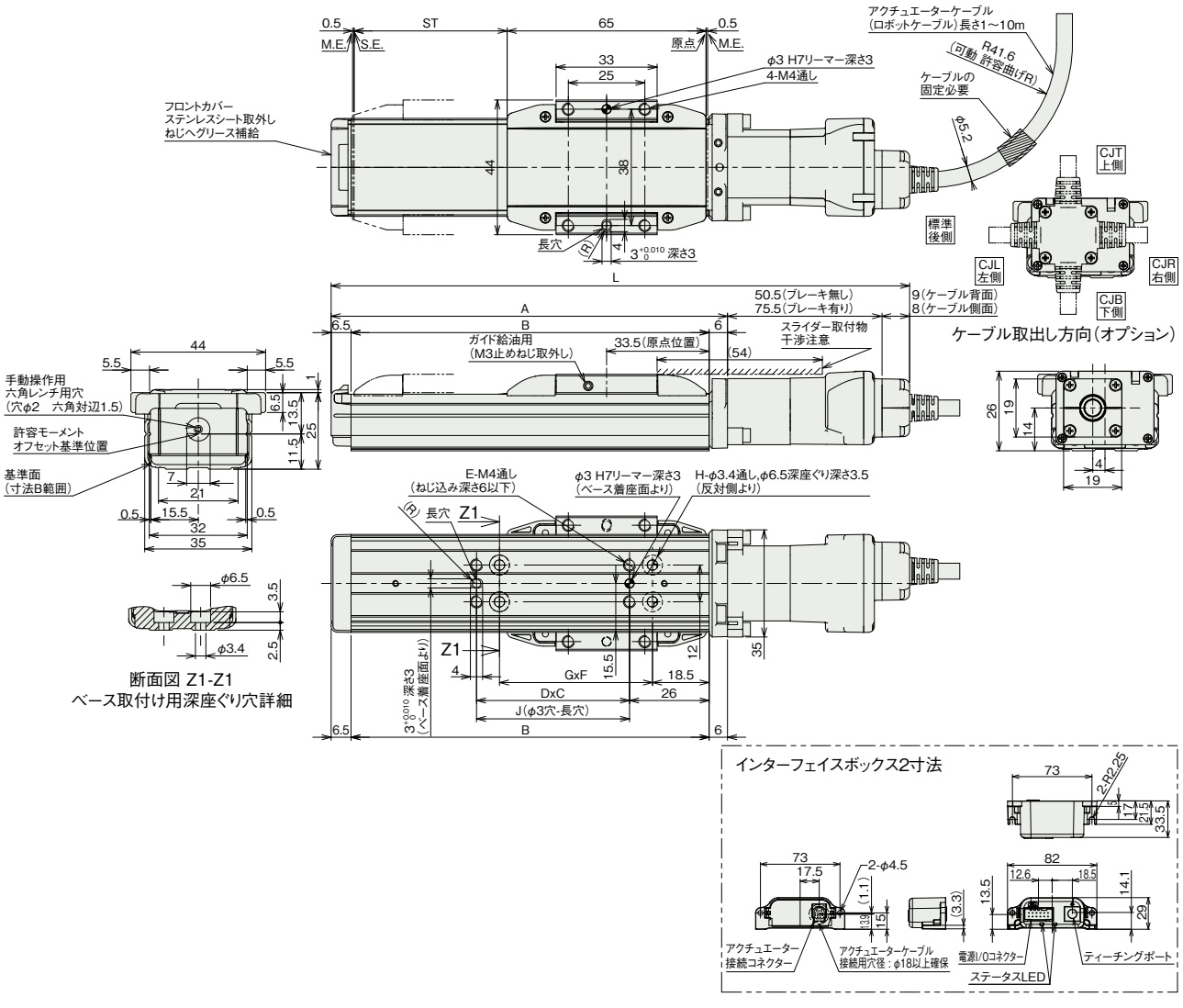


寸法図

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

(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) 取付けボルト長にご注意ください。ベース裏面の取付けねじを使用する場合、ボルトが長いと内部部品に干渉し、摺動異常や部品破損の可能性があります。
(注) ケーブルを固定してケーブルの根元部分が動かないようにしてください。
ケーブルの分離と交換が可能です。(ケーブルボックス内コネクター接続)
ケーブル取出し方向(オプション)はケーブルボックスの方向変更で変えることができます。

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



■ストロークと寸法

ストローク		50	75	100	125	150	175	200
L (注9)	ブレーキ無し	189	214	239	264	289	314	339
	ブレーキ有り	214	239	264	289	314	339	364
A		129.5	154.5	179.5	204.5	229.5	254.5	279.5
B		117	142	167	192	217	242	267
C		50	100	100	100	100	100	100
D		1	1	1	1	1	2	2
E		4	4	4	4	4	6	6
F		50	100	100	100	100	100	100
G		1	1	1	1	1	2	2
H		4	4	4	4	4	6	6
J		50	75	100	125	150	175	200

(注9) ケーブル取出し方向(オプション)を選択した場合、1を引いた寸法となります。

■ストローク別質量

ストローク		50	75	100	125	150	175	200
質量 (kg)	ブレーキ無し	0.25	0.28	0.31	0.32	0.35	0.37	0.40
	ブレーキ有り	0.27	0.30	0.33	0.34	0.37	0.39	0.42

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、2-1225ページをご確認ください。