

EC-S4

簡易防塵

モーター
ストレート

本体幅
40
mm

24v
パルス
モーター

■型式項目

EC	S4				
シリーズ	タイプ	リード	ストローク	ケーブル長	オプション
		S 16mm H 10mm M 5mm L 2.5mm	50 ? 300 50mm ? 300mm (50mm毎)	0 1 ? 10 端子台タイプ コネクタ付き 1m ? 10m	下記オプション 価格表参照



(注) 上写真はモーター取付方向上側 (MOT) 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
50	—	200	—
100	—	250	—
150	—	300	—

■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
ブレーキ	B	143	—
フット金具	FT	145	—
モーター取付方向変更 (下側) (注1)	MOB	147	—
モーター取付方向変更 (左側) (注1)	MOL	147	—
モーター取付方向変更 (右側) (注1)	MOR	147	—
モーター取付方向変更 (上側) (注1)	MOT	147	—
原点逆仕様	NM	150	—
PNP仕様	PN	150	—
電源2系統仕様	TMD2	151	—
バッテリーレス	WA	151	—
アプリケーションエンコーダー仕様	WL	151	—
無線通信仕様	WL2	151	—

(注1) 型式項目のオプション欄に必ずどれかの記号をご記入ください。

■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 (コネクタ付属)	—
1 ~ 3	1 ~ 3m	—
4 ~ 5	4 ~ 5m	—
6 ~ 10	6 ~ 10m	—

(注) ロボットケーブルです。

POINT
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 155 ページをご確認ください。
- (3) 取付姿勢によっては注意が必要です。詳細は 33 ページをご確認ください。
- (4) 張出し負荷長の目安は、Ma・Mb・Mc 方向 150mm 以下です。張出し負荷長は総合カタログ 2018・1-104 ページの図をご確認ください。
- (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。

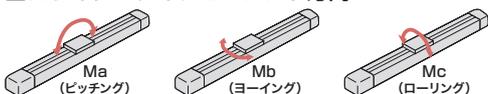
■メインスペック

項目		内容				
リード	ボールねじリード(mm)	16	10	5	2.5	
水平	可搬質量	最大可搬質量(kg) (省電力無効)	7	12	15	18
		最大可搬質量(kg) (省電力有効)	4	10	12	14
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	800	700	350	175
		最低速度(mm/s)	40	30	7	4
		定格加減速度(G)	0.3	0.3	0.3	0.3
		最高加減速度(G)	1	1	0.5	0.3
垂直	可搬質量	最大可搬質量(kg) (省電力無効)	1.5	2.5	5	6.5
		最大可搬質量(kg) (省電力有効)	1	2	4.5	6.5
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	800	700	350	150
		最低速度(mm/s)	40	30	7	4
		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	0.3
押付け	押付け時最大推力(N)	41	66	132	263	
	押付け最高速度(mm/s)	40	30	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)	1.5	2.5	5	6.5	
ストローク	最小ストローク(mm)	50	50	50	50	
	最大ストローク(mm)	300	300	300	300	
	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 φ8mm 転造C10
繰返し位置決め精度	±0.05mm
ロストモーション	-
ベース	専用アルミ押出材(A6063SS-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
	Ma : 13 N・m
	Mb : 18 N・m
静的許容モーメント	Mc : 25 N・m
	Ma : 5 N・m
	Mb : 7 N・m
動的許容モーメント(注2)	Mc : 9N・m
	Ma : 5 N・m
	Mb : 7 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	IP20
耐振動・耐衝撃	4.9m/s ² 100Hz以下
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
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2) 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。総合カタログ2018・1-360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

■省電力設定無効 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16

姿勢	水平						垂直	
	加速度(G)						速度(mm/s)	
速度	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5		
0	7	6	6	5	1.5	1.25		
140	7	6	6	5	1.5	1.25		
280	7	6	6	5	1.5	1.25		
420	7	6	6	5	1.5	1.25		
560	7	6	5.5	5	1.5	1.25		
700	6	5	4.5	4	1.5	1.25		
800		4	3.5	3		1		

リード10

姿勢	水平						垂直	
	加速度(G)						速度(mm/s)	
速度	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5		
0	12	11	10	10	2.5	2		
175	12	11	10	10	2.5	2		
350	12	11	10	9	2.5	2		
435	12	11	9	8	2.5	2		
525	11	9	7	6	2	2		
600	10	7	5	4.5	2	1.5		
700		4	2.5	2.5		1		

リード5

姿勢	水平				垂直	
	加速度(G)				速度(mm/s)	
速度	0.3	0.5	0.3	0.5		
0	15	14	5	4.5		
85	15	14	5	4.5		
130	15	14	5	4.5		
215	15	14	5	4.5		
260	15	14	5	4.5		
300	15	14	4.5	4		
350	13	12	4	3.5		

リード2.5

姿勢	水平		垂直	
	加速度(G)		速度(mm/s)	
速度	0.3	0.3		
0	18	6.5		
40	18	6.5		
85	18	6.5		
105	18	6.5		
135	18	6.5		
150	18	6		
175	18			

■省電力設定有効 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16

姿勢	水平			垂直
	加速度(G)			速度(mm/s)
速度	0.3	0.7	0.3	
0	4	3.5	1	
140	4	3.5	1	
280	4	3.5	1	
420	4	3.5	1	
560	4	3	1	
700	3	2		
800		1		

リード10

姿勢	水平			垂直
	加速度(G)			速度(mm/s)
速度	0.3	0.7	0.3	
0	10	8	2	
175	10	8	2	
350	9	6	2	
435	7	5	1.5	
525	5	2.5	1	

リード5

姿勢	水平		垂直
	加速度(G)		速度(mm/s)
速度	0.3	0.3	
0	12	4.5	
85	12	4.5	
130	12	4	
215	10	4	
260	9	2.5	

リード2.5

姿勢	水平		垂直
	加速度(G)		速度(mm/s)
速度	0.3	0.3	
0	14	6.5	
40	14	6.5	
85	14	6.5	
105	14	6.5	
135	14	5	

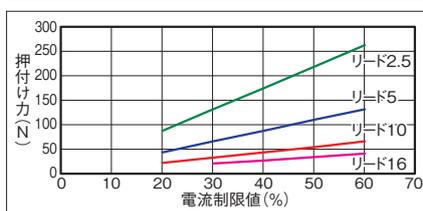
■ストロークと最高速度

リード(mm)	省電力設定	50~200 (50mm毎)	250 (mm)	300 (mm)
16	無効	800	760	540
	有効	800<560>	760<560>	540
10	無効	700	470	320
	有効	525	470	320
5	無効	350	240	160
	有効	260	240	160
2.5	無効	175<150>	120	85
	有効	135	120	85

(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



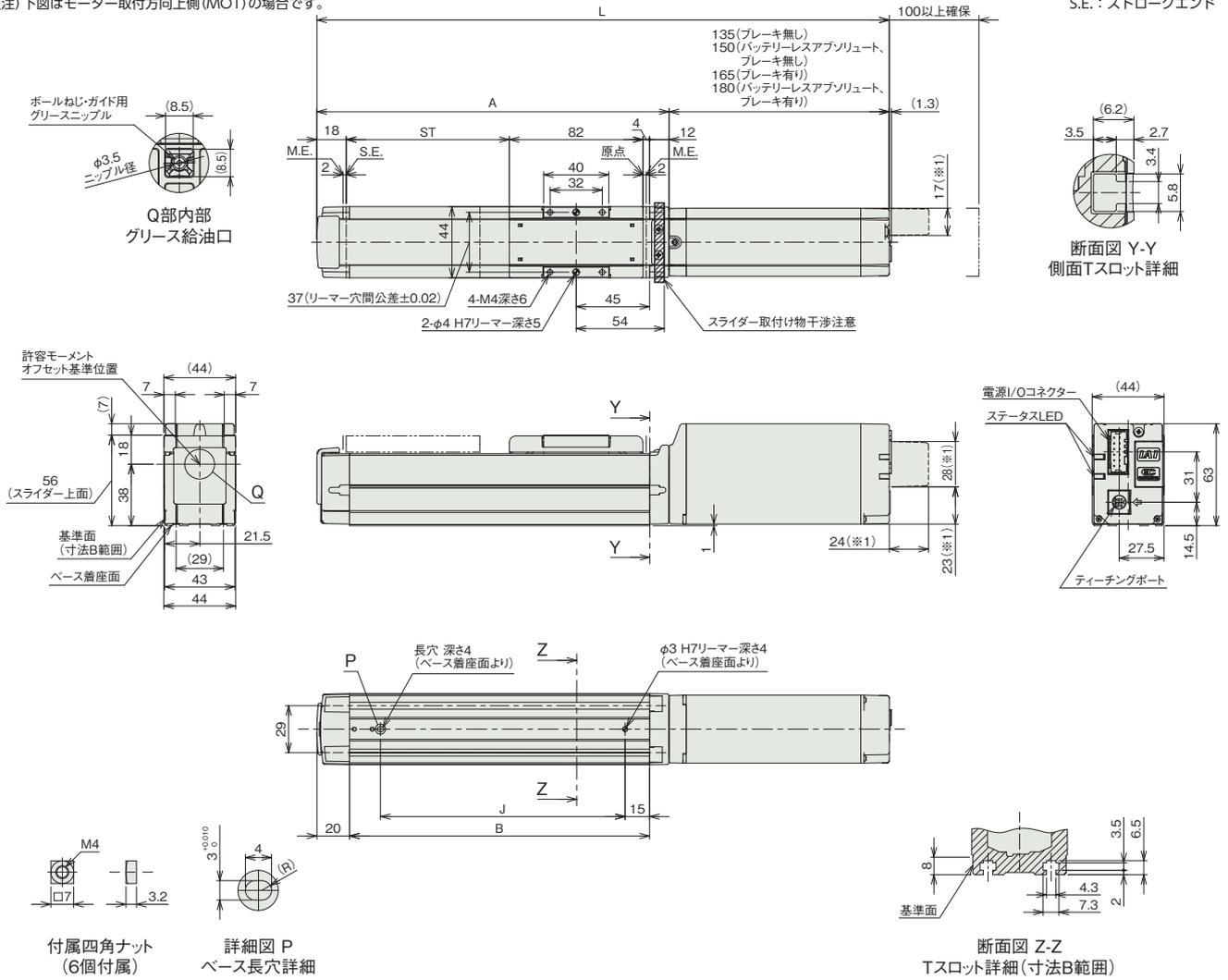
寸法図

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



※1 無線通信仕様(オプション)または無線軸動対応仕様(オプション)を選択した場合の寸法となります。
(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)下図はモーター取付方向上側(MOT)の場合です。

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



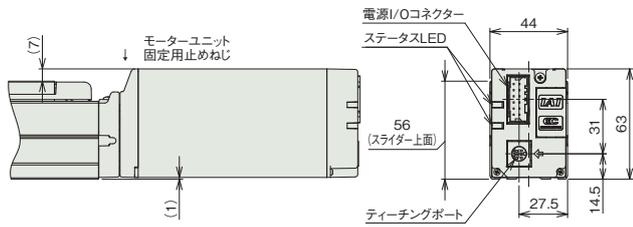
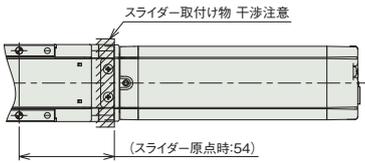
■ストローク別寸法

ストローク		50	100	150	200	250	300	
L	インクリメンタル	ブレーキ無し	301	351	401	451	501	551
		ブレーキ有り	331	381	431	481	531	581
	バッテリーレスアブソリュート	ブレーキ無し	316	366	416	466	516	566
		ブレーキ有り	346	396	446	496	546	596
A		166	216	266	316	366	416	
B		134	184	234	284	334	384	
J		100	150	200	250	300	350	

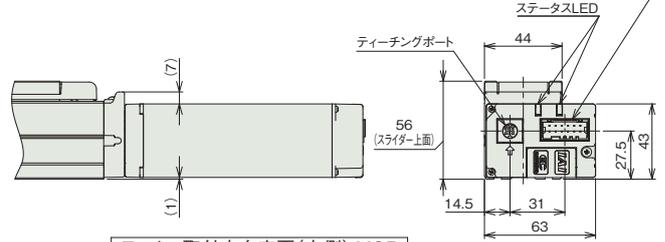
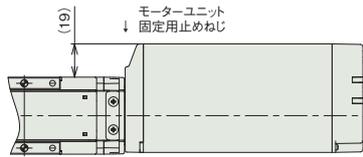
■ストローク別質量

ストローク		50	100	150	200	250	300
質量 (kg)	ブレーキ無し	1.2	1.3	1.5	1.6	1.8	1.9
	ブレーキ有り	1.3	1.5	1.6	1.8	1.9	2.1

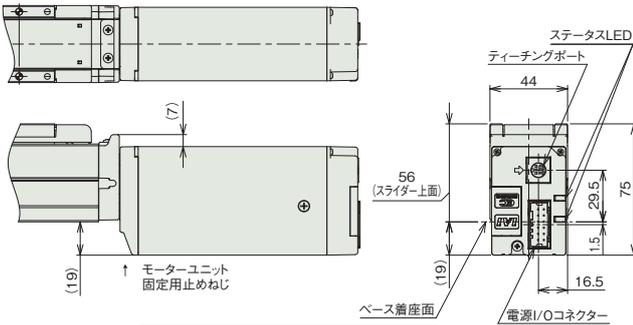
■モーター取付方向変更(オプション)



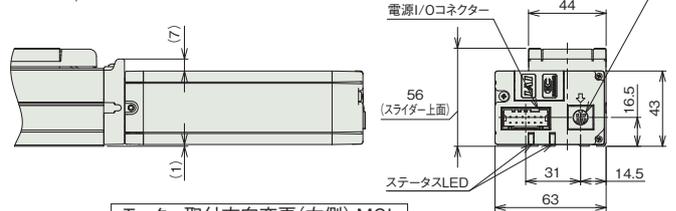
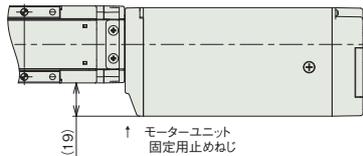
モーター取付方向変更(上側):MOT



モーター取付方向変更(右側):MOR



モーター取付方向変更(下側):MOB



モーター取付方向変更(左側):MOL

■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、156ページをご確認ください。