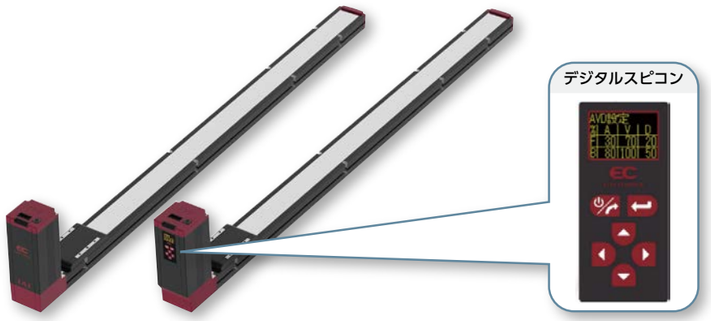
EC-B7S/B7SU
EC-DB7S/DB7SU

簡易防塵 | モーターストレート | 本体幅 70mm | 24v パルスモーター | ベルトタイプ

■型式項目

EC – [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] – [オプション]

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	オプション
EC	B7	標準	S	48mm相当	無記入	モーター上付き	300 ～ 2600	300mm ～ 2600mm (100mmごと)	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
	DB7	デジタルスピコン			U	モーター下付き				



CE RoHS 10 c UL us

水平 | 横立て | 天吊り | 垂直

(注) 上写真はモーター上付き仕様です。

■ストローク別価格表(標準価格)

ストローク (mm)	標準価格 B7	標準価格 DB7	ストローク (mm)	標準価格 B7	標準価格 DB7
300	–	–	1500	–	–
400	–	–	1600	–	–
500	–	–	1700	–	–
600	–	–	1800	–	–
700	–	–	1900	–	–
800	–	–	2000	–	–
900	–	–	2100	–	–
1000	–	–	2200	–	–
1100	–	–	2300	–	–
1200	–	–	2400	–	–
1300	–	–	2500	–	–
1400	–	–	2600	–	–

■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	–
ブレーキ	B	2-1195	–
指定グリース塗布仕様	G5	2-1206	–
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1)	PN	2-1213	–
電源2系統仕様(注1)	TMD2	2-1217	–
バッテリーレス アブソリュートエンコーダー仕様	WA	2-1218	–
無線通信仕様	WL	2-1218	–
無線軸動作対応仕様	WL2	2-1218	–

(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。

選定上の注意

(1) ベルトタイプは低速運転時に振動や音が発生する場合がありますので、移動速度は 100mm/s 以上でご使用ください。
(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) 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-325 ページをご参照ください。
(5) 張出し負荷長の目安は、Ma・Mb・Mc 方向 280mm 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。
(6) 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。
(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。

■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(バラ線) CB-EC-PWBIO□□□-RB付属	RCON-EC接続仕様(注3)(両端コネクター付き) CB-REC-PWBIO□□□-RB付属
0	ケーブル無し	– (注2)	–
1 ～ 3	1 ～ 3m	–	–
4 ～ 5	4 ～ 5m	–	–
6 ～ 7	6 ～ 7m	–	–
8 ～ 10	8 ～ 10m	–	–

(注2) 電源・I/Oコネクターのみ付属します。詳細は2-1231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。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。

■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(バラ線) CB-EC2-PWBIO□□□-RB付属	RCON-EC接続仕様(注4)(両端コネクター付き) CB-REC2-PWBIO□□□-RB付属
S1 ～ S3	1 ～ 3m	–	–
S4 ～ S5	4 ～ 5m	–	–
S6 ～ S7	6 ～ 7m	–	–
S8 ～ S10	8 ～ 10m	–	–

(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、選択できません。
(注) ロボットケーブルです。

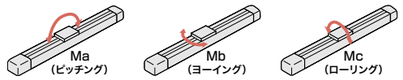
■メインスペック

項目			内容
水平	可搬質量	最大可搬質量(kg)(省電力無効)	20
		最大可搬質量(kg)(省電力有効)	14
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	1600
		最低速度(mm/s)	100
		定格加減速度(G)	0.3
		最高加減速度(G)	1.0
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
ストローク		最小ストローク(mm)	300
		最大ストローク(mm)	2600
		ストロークピッチ(mm)	100

項目	内容
駆動方式	タイミングベルト 幅9mm ピッチ3mm リード48mm相当
繰返し位置決め精度	±0.08mm
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：79.7 N·m
	Mb：114 N·m
	Mc：157 N·m
動的許容モーメント (注5)	Ma：17.7 N·m
	Mb：25.3 N·m
	Mc：34.9 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/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(□56) (電源容量：最大4.2A)
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5) 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。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 ※出荷時は省電力設定無効です。詳細は1-23ページをご参照ください。

■省電力設定無効(パワーモード)

可搬質量の単位はkgです。

姿勢	水平			
速度 (mm/s)	加速度 (G)			
	0.3	0.5	0.7	1
0	20	20	18	16
100	20	20	18	16
200	20	20	17	15
300	19	17	15	13
600	11	9	8	7
1000	6	5	4	3
1400	3	2	1	0.5
1600	3	2	1	0.5

■省電力設定有効(省エネモード)

可搬質量の単位はkgです。

姿勢	水平	
速度 (mm/s)	加速度 (G)	
	0.3	0.7
0	14	12
100	14	12
400	10	8
800	5	3
1200	1	0.5

■ストロークと最高速度

省電力設定	300 (mm)	400 (mm)	500 (mm)	600 (mm)	700 (mm)	800 (mm)	900 (mm)	1000～2600 (100mmごと)
無効	890	1070	1220	1340	1450	1520	1550	1600
有効	890	1070	1120	1200				

(単位はmm/s)

001_EC-B7S_B7SU_DB7S_DB7SU_JPN_1.20.indd 2-3 6/29/2026 11:04:31 AM

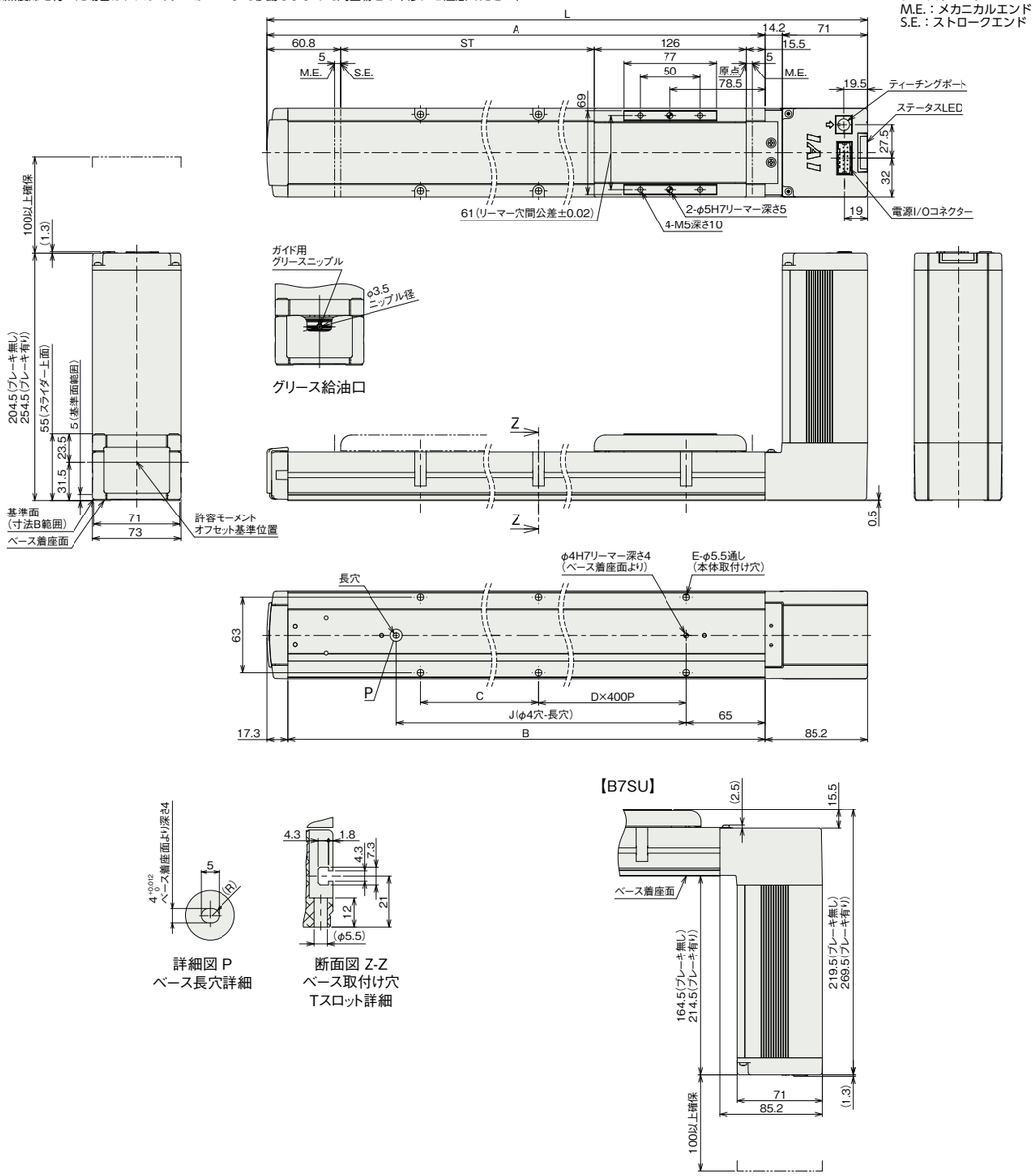
寸法図

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

■EC-B7S/B7SU

(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物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



詳細図 P
ベース長穴詳細

断面図 Z-Z
ベース取付け穴
Tスロット詳細

■ストローク別寸法

ストローク	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600
L	587.5	687.5	787.5	887.5	987.5	1087.5	1187.5	1287.5	1387.5	1487.5	1587.5	1687.5	1787.5	1887.5	1987.5	2087.5	2187.5	2287.5	2387.5	2487.5	2587.5	2687.5	2787.5	2887.5
A	502.3	602.3	702.3	802.3	902.3	1002.3	1102.3	1202.3	1302.3	1402.3	1502.3	1602.3	1702.3	1802.3	1902.3	2002.3	2102.3	2202.3	2302.3	2402.3	2502.3	2602.3	2702.3	2802.3
B	485	585	685	785	885	985	1085	1185	1285	1385	1485	1585	1685	1785	1885	1985	2085	2185	2285	2385	2485	2585	2685	2785
C	310	410	110	210	310	410	110	210	310	410	110	210	310	410	110	210	310	410	110	210	310	410	110	210
D	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6
E	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16
J	330	430	530	630	730	830	930	1030	1130	1230	1330	1430	1530	1630	1730	1830	1930	2030	2130	2230	2330	2430	2530	2630

■ストローク別質量

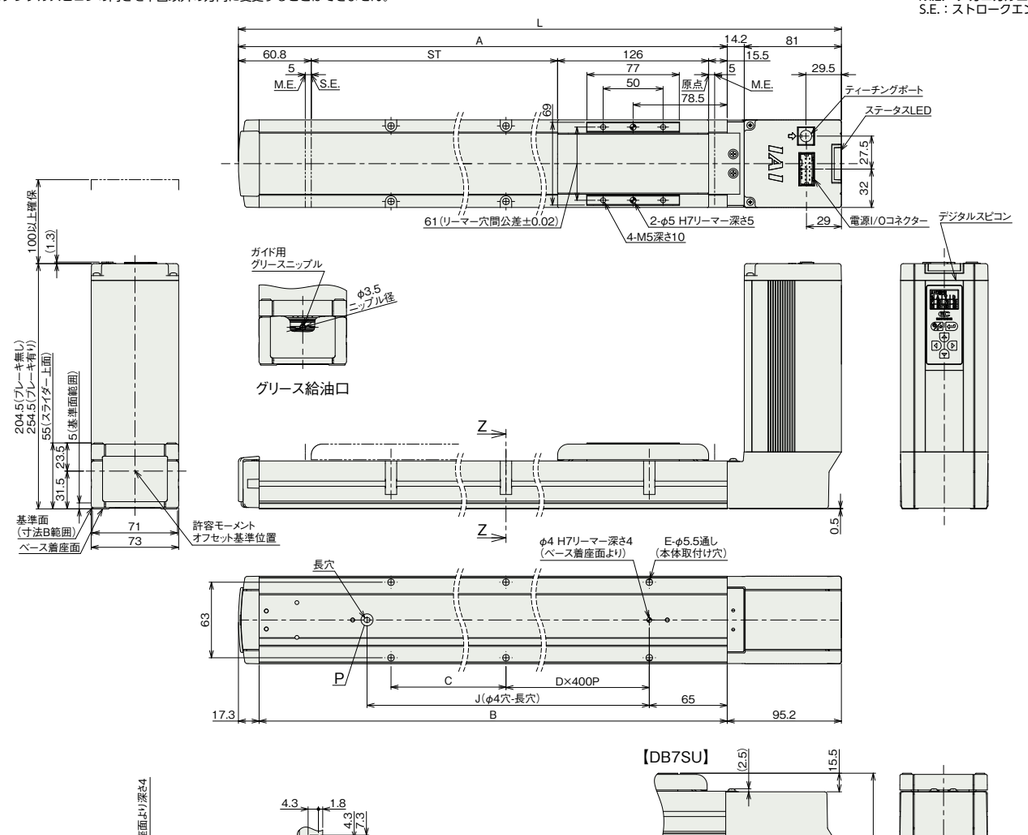
ストローク		300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600
質量 (kg)	ブレーキ無し	4.6	4.9	5.2	5.6	5.9	6.2	6.5	6.8	7.1	7.5	7.8	8.1	8.4	8.7	9.1	9.4	9.7	10.0	10.3	10.7	11.0	11.3	11.6	12.0
	ブレーキ有り	5.1	5.4	5.7	6.1	6.4	6.7	7.0	7.3	7.6	8.0	8.3	8.6	8.9	9.2	9.6	9.9	10.2	10.5	10.8	11.2	11.5	11.8	12.1	12.5

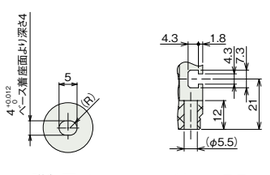
(注) B7SUも質量は変わりません。

■EC-DB7S/DB7SU〈デジタルスピコン付き〉

(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物との干渉にご注意ください。
(注)デジタルスピコンの向きを下図以外の方向に変更することはできません。

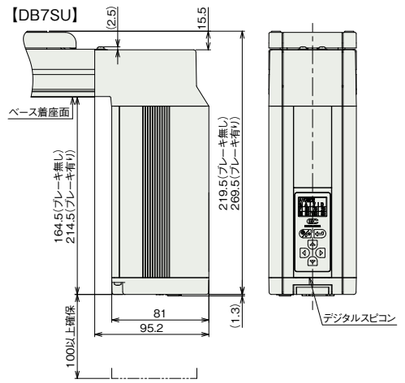
ST：ストローク
M.E.：メカニカルエンド
S.E.：ストロークエンド





詳細図 P
ベース長穴詳細

断面図 Z-Z
ベース取付け穴
Tスロット詳細



■ストローク別寸法

ストローク	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600
L	597.5	697.5	797.5	897.5	997.5	1097.5	1197.5	1297.5	1397.5	1497.5	1597.5	1697.5	1797.5	1897.5	1997.5	2097.5	2197.5	2297.5	2397.5	2497.5	2597.5	2697.5	2797.5	2897.5
A	502.3	602.3	702.3	802.3	902.3	1002.3	1102.3	1202.3	1302.3	1402.3	1502.3	1602.3	1702.3	1802.3	1902.3	2002.3	2102.3	2202.3	2302.3	2402.3	2502.3	2602.3	2702.3	2802.3
B	485	585	685	785	885	985	1085	1185	1285	1385	1485	1585	1685	1785	1885	1985	2085	2185	2285	2385	2485	2585	2685	2785
C	310	410	110	210	310	410	110	210	310	410	110	210	310	410	110	210	310	410	110	210	310	410	110	210
D	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6
E	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16
J	330	430	530	630	730	830	930	1030	1130	1230	1330	1430	1530	1630	1730	1830	1930	2030	2130	2230	2330	2430	2530	2630

■ストローク別質量

ストローク		300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600
質量 (kg)	ブレーキ無し	4.7	5.0	5.3	5.7	6.0	6.3	6.6	6.9	7.2	7.6	7.9	8.2	8.5	8.8	9.2	9.5	9.8	10.1	10.4	10.8	11.1	11.4	11.7	12.1
	ブレーキ有り	5.2	5.5	5.8	6.2	6.5	6.8	7.1	7.4	7.7	8.1	8.4	8.7	9.0	9.3	9.7	10.0	10.3	10.6	10.9	11.3	11.6	11.9	12.2	12.6

(注) DB7SUも質量は変わりません。

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。