EC-GDB3

モーターストレート / 本体幅 40mm / 24v パルスモーター / すべりねじ

■型式項目

EC	–	GDB3		–		–		–		–	
シリーズ	–	タイプ	リード M 4mm L 2mm	–	ストローク 10 ～ 50 10mm ～ 50mm (10mmごと)	–	アクチュエーターケーブル長 下記アクチュエーターケーブル長 価格表参照	–	電源・I/Oケーブル長 下記電源・I/Oケーブル長 価格表参照	–	オプション 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

■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)	0.4	0.8
	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)	10	17
		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)	0.4	0.8
ストローク		最小ストローク(mm)	10	10
		最大ストローク(mm)	50	50
		ストロークピッチ(mm)	10	10

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	(10ST)±0.1mm、(20ST以上)±0.05mm
ロストモーション	0.2mm以下
ロッド不回転精度	–
ガイドロッド	直動無限循環型
走行寿命(注7)	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/s^2
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) 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。

■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	加速度(G)	
(mm/s)	0.5	0.5
0	1	0.4
50	1	0.4
100	1	0.4
200	1	0.4

リード2

姿勢	水平	垂直
速度	加速度(G)	
(mm/s)	0.3	0.3
0	2	0.8
30	2	0.8
70	2	0.8
100	2	0.8

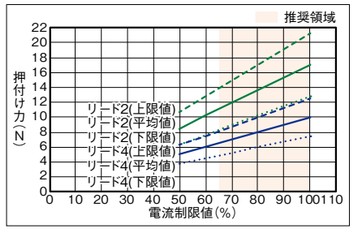
■ストロークと最高速度

リード(mm)	10(mm)	20(mm)	30(mm)	40(mm)	50(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



■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)	NPN/PNP仕様(注2)
10	–	–
20	–	–
30	–	–
40	–	–
50	–	–

(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 ページをご参照ください。
(4) ロッドにラジアル荷重およびモーメント荷重がかかる場合は、取扱説明書を参照ください。
(5) ストッパー用途では使用できません。
(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。

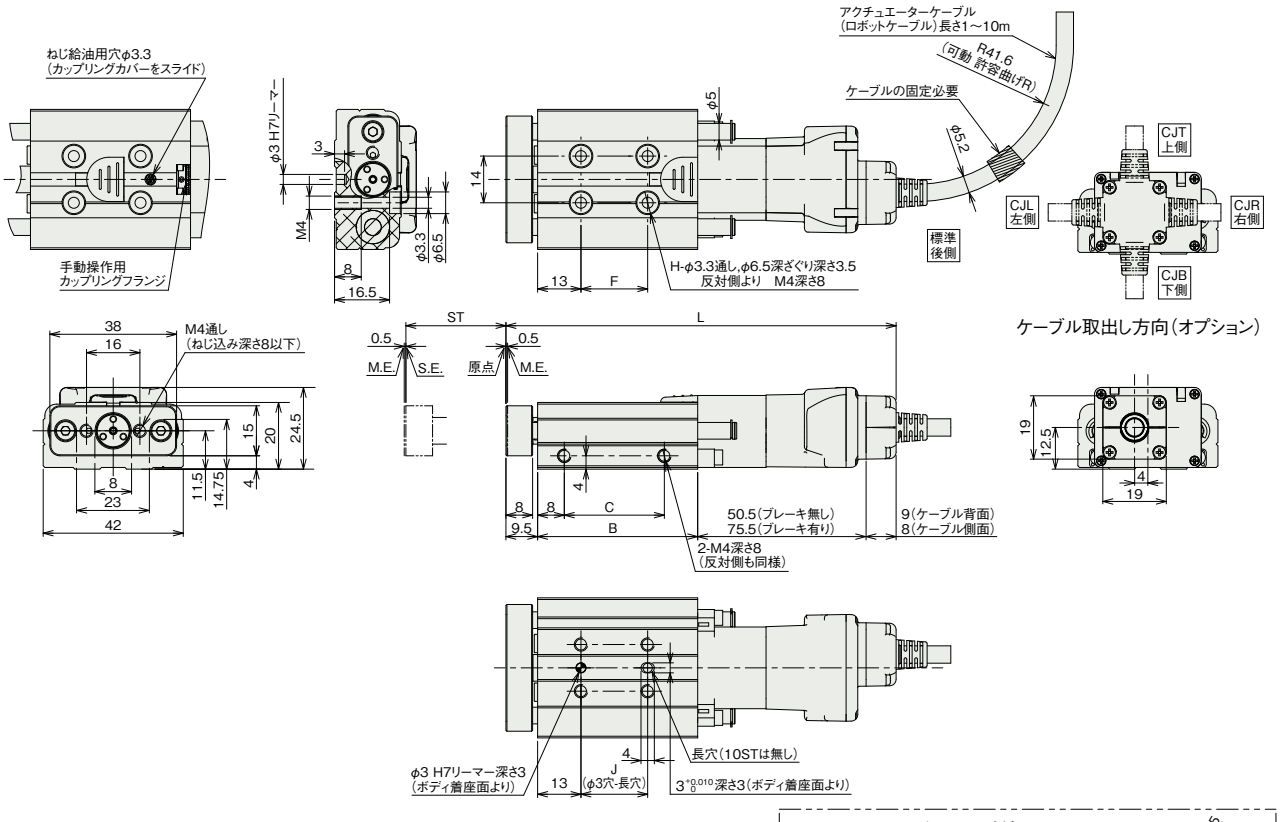
IAI

寸法図

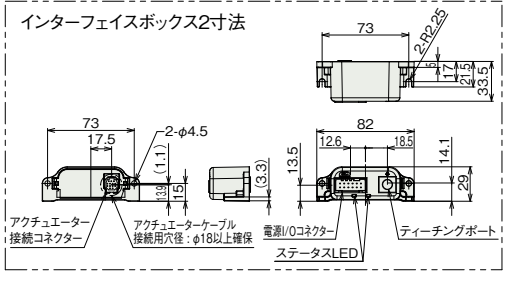
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2D/3D CAD

(注) 原点復帰を行った場合は、ロッドが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) 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



インターフェイスボックス2寸法



■ストロークL別寸法

ストローク		10	20	30	40	50
L (注8)	ブレーキ無し	97	107	117	127	137
	ブレーキ有り	122	132	142	152	162
B		28	38	48	58	68
C		10	20	30	40	50
F		0	10	20	30	40
H		2	4	4	4	4
J		0	10	20	30	40

(注8) ケーブル取出し方向(オプション)を選択したの場合、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		10	20	30	40	50
質量 (kg)	ブレーキ無し	0.14	0.17	0.19	0.21	0.23
	ブレーキ有り	0.16	0.19	0.21	0.23	0.25

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。