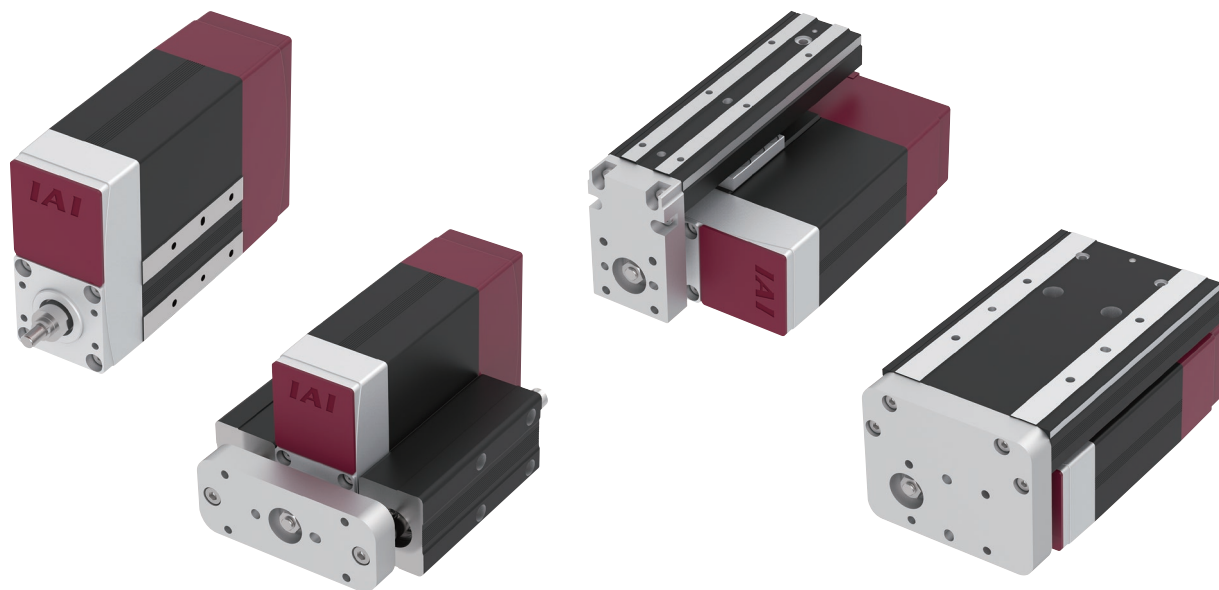


EC-RP5
EC-GD5
EC-TC5
EC-TW5

エレシリンダー® 細小型ロッド/テーブル



Simple & Wireless Operation
2 Position Actuator



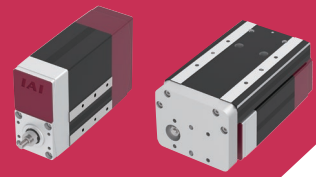
代理店

コンパクトかつ力持ち!!
細小型のラインナップが増えました!

EC
ELECYLINDER

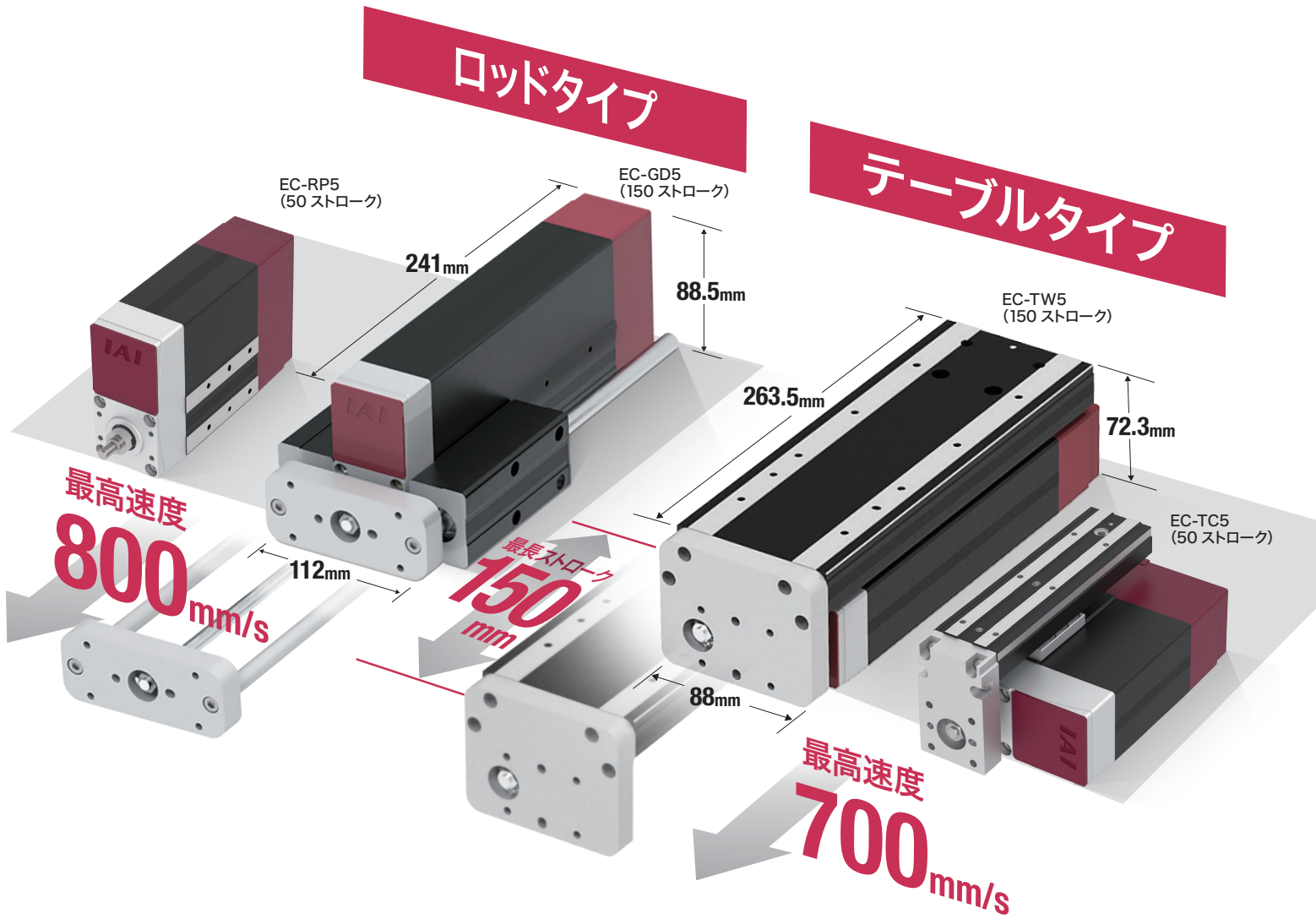
細小型エレシリンダー®

EC-RP5 / GD5 / TC5 / TW5



ロッドタイプ

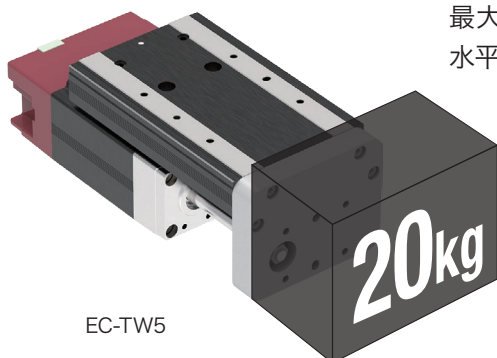
テーブルタイプ



小さくても高可搬!!

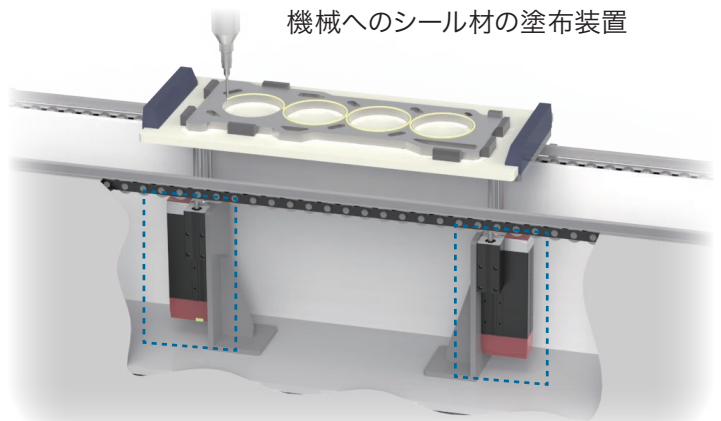
装置の省スペース化に最適

最大 20 kgの
水平搬送が可能です



EC-TW5

機械へのシール材の塗布装置



型式項目

エレシリンダー®

EC 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

RP5	ロッドタイプ モーター折返し仕様 45mm幅	S	リード16mm	0	ケーブル無し	無記入	インクリメンタルエンコーダー仕様 NPN仕様、オプション無し
GD5	ロッドタイプ モーター折返し仕様 112mm幅 (ダブルガイド付き)						
TC5	テーブルタイプ テーブル部 40mm幅	H	リード10mm	(S) 1	1m	ACR	RCON-EC接続仕様
TW5	テーブルタイプ テーブル部 88mm幅	M	リード5mm	∫	∫	B	ブレーキ
		L	リード2.5mm	(S) 10	10m	G5	指定グリース塗布仕様
					(1m毎)	GT2	テーブル右取付け
						GT3	テーブル下取付け
						GT4	テーブル左取付け
						NM	原点逆仕様
						PN	PNP仕様
						TMD2	電源2系統仕様
						WA	バッテリーレスアブソリュート エンコーダー仕様
						WL	無線通信仕様
						WL2	無線軸動作対応仕様

50 50mm
100 100mm
150 150mm

※アクチュエータータイプによって選択範囲は変わります。
詳細は各タイプの掲載ページをご参照ください。

細小型スペック一覧

種類	タイプ	リード		ストローク (mm) と最高速度 (mm/s)				最大 押付け力 (N)	最大可搬質量 (kg)			標準価格	掲載ページ
		型式	mm	※帯の長さ=ストローク ※帯中の数字=ストローク別の最高速度、〈 〉は垂直仕様の場合					水平 ←	垂直 ↑			
				30	50	100	150						
ロッド	RP4	H-	6	300				30	2.5	1	—	エレシリンダー 総合カタログ 2020 参照	
		M-	4	200				45	4	1.5			
		L-	2	100				90	8	2.5			
	NEW RP5	S-	16	800				46	6.5	1.5	—	P.5	
		H-	10	600				73	16	2.5			
		M-	5	300				150	25	6.5			
		L-	2.5	150<135>				310	35	6.5			
	GS4	H-	6	300				30	2.5	1	—	エレシリンダー 総合カタログ 2020 参照	
		M-	4	200				45	4	1.5			
		L-	2	100				90	8	2.5			
	GD4	H-	6	300				30	2.5	1	—	エレシリンダー 総合カタログ 2020 参照	
		M-	4	200				45	4	1.5			
L-		2	100				90	8	2.5				
NEW GD5	S-	16	800				46	6.5	1.5	—	P.9		
	H-	10	600				73	16	2.5				
	M-	5	300				150	25	6.5				
	L-	2.5	150<135>				310	35	6.5				
テーブル	TC4	H-	6	300				30	2.5	1	—	エレシリンダー 総合カタログ 2020 参照	
		M-	4	200				45	4	1.5			
		L-	2	100				90	8	2.5			
	NEW TC5	S-	16	420<280> 700<560> 800<700>				46	6.5	1.5	—	P.13	
		H-	10	435<350> 600<525>				73	12.5	2.5			
		M-	5	300<260>				150	12.5	5			
		L-	2.5	150<135>				310	12.5	6.5			
	TW4	H-	6	300				30	2.5	1	—	エレシリンダー 総合カタログ 2020 参照	
		M-	4	200				45	4	1.5			
		L-	2	100				90	8	2.5			
	NEW TW5	S-	16	420<280> 700<560>				46	6.5	1.5	—	P.17	
		H-	10	435<350> 525<435>				73	16	2.5			
M-		5	300<260>				150	20	5				
L-		2.5	135				310	20	6.5				

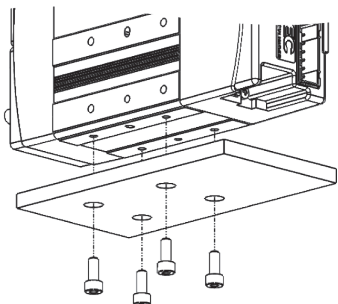
取付け方法

各タイプ毎の取付け方法に従い取付けを行ってください。

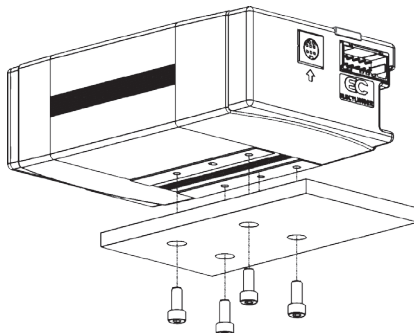
ロッドタイプ(RP/GD)

●RP

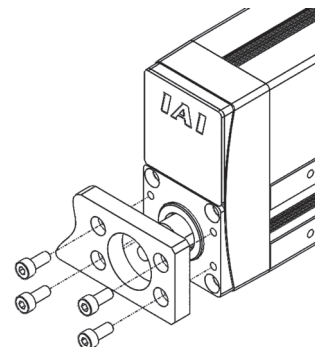
本体底面取付け穴を使用



本体側面取付け穴を使用

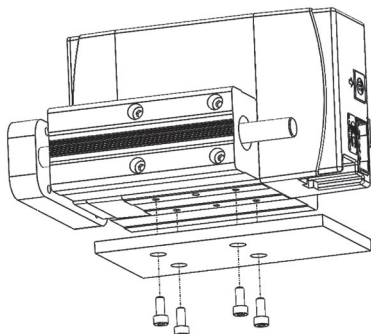


フロントブラケットの取付け穴を使用



●GD

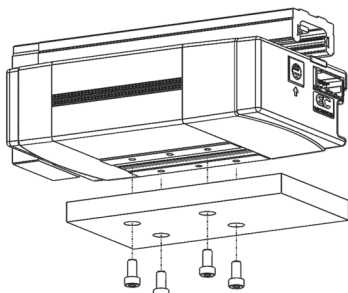
本体底面取付け穴を使用



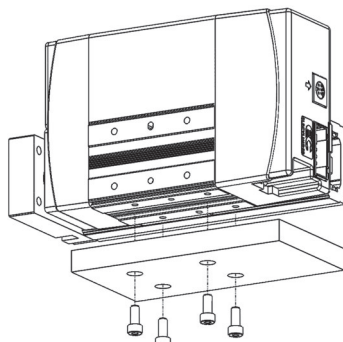
テーブルタイプ(TC/TW)

●TC

本体底面取付け穴を使用

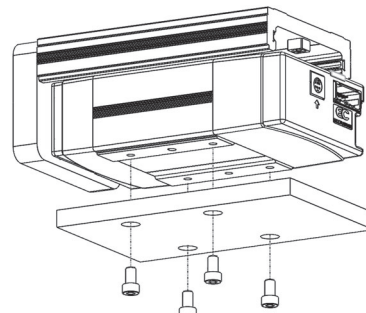


本体側面取付け穴を使用



●TW

本体底面取付け穴を使用



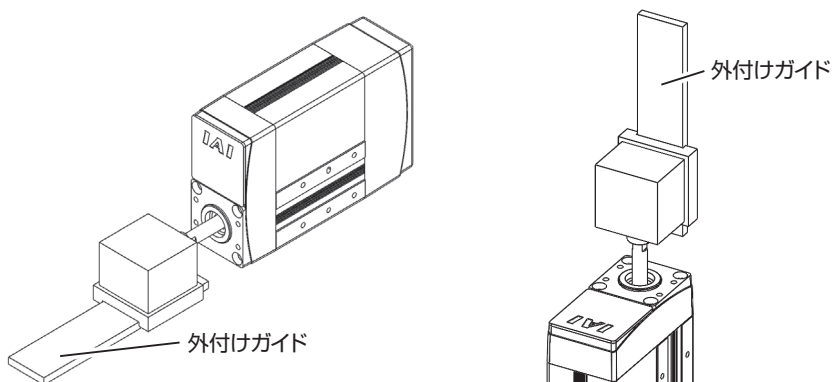
取付け上の注意事項

●外付けガイドとの固定方法について

ガイドとアクチュエーターの平行度を調整できていたとしても、誤った固定方法ではアクチュエーターの早期破損を招く危険性がありますので、以下の内容をご参照ください。

ロッドタイプ(RP5)

外付けガイドとの固定には、【リジッド固定】を推奨いたします。外付けガイド取付け完了後は、必ず原点復帰を行ってください。回り止めロッドタイプは、ロッド回転方向の力を受けないことができないため、ロッド回転方向を規制することが必要となります。【フローティングジョイント】では、ロッド回転方向が規制されないため、ボールねじに傾きが生じ、アクチュエーターの早期破損の要因となります。(回転方向が規制されるフローティングジョイントであれば問題ありません。)



ロッドタイプ、テーブルタイプ

本体設置面、ワーク取付け面の平面度は0.05mm/m以下としてください。
平面度が大きい場合、ロッド/テーブルの摺動抵抗が増大し動作不良の原因となります。

取付け姿勢

○:設置可能

			取付け姿勢			
分類	シリーズ	タイプ	水平平置き設置	垂直設置	横立て設置	天吊り設置
ロッドタイプ	EC	RP5	○	○	○	○
		GD5	○	○	○	○
テーブルタイプ		TC5/TW5	○	○	○	○

EC-RP5

細小型

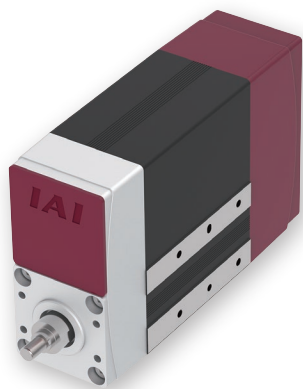
モーター折返し

本体幅 50mm

24Vパルスモーター

■型式項目

EC	-	RP5		-		-		-	
シリーズ	-	タイプ	リード	-	ストローク	-	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
			S 16mm H 10mm M 5mm L 2.5mm		50 50mm 100 100mm 150 150mm				



CE RoHS 10

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
50	-
100	-
150	-

■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	21	-
ブレーキ	B	21	-
指定グリース塗布仕様(注2)	G5	21	-
PNP仕様	PN	21	-
電源2系統仕様	TMD2	21	-
バッテリーレス			
アブソリュートエンコーダー仕様	WA	21	-
無線通信仕様	WL	22	-
無線軸動作対応仕様	WL2	22	-

(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) 指定グリース仕様(G5)の場合、使用環境温度は10℃~40℃です。

■電源・I/Oケーブル長価格表(標準価格)

■標準コネクタケーブル

ケーブル記号	ケーブル長	ユーザー配線仕様 (バラ線)	RCON-EC接続仕様(注4) (両端コネクタ付き)
		CB-EC-PWBIO□□□-RB付属	CB-REC-PWBIO□□□-RB付属
0	ケーブルなし	- (注3)	-
1~3	1~3m	-	-
4~5	4~5m	-	-
6~7	6~7m	-	-
8~10	8~10m	-	-

(注3) 端子台コネクタのみ付属します。詳細は25ページをご確認ください。

(注4) 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。

■4方向コネクタケーブル

ケーブル記号	ケーブル長	ユーザー配線仕様 (バラ線)	RCON-EC接続仕様(注5) (両端コネクタ付き)
		CB-EC2-PWBIO□□□-RB付属	CB-REC2-PWBIO□□□-RB付属
S1~S3	1~3m	-	-
S4~S5	4~5m	-	-
S6~S7	6~7m	-	-
S8~S10	8~10m	-	-

(注5) 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。

POINT
選定上の注意

- 送りねじに回り止め機構が付いていませんので、ご使用時は送りねじ先端にガイド等の回り止め機構を追加してご使用ください。(回り止めがないと送りねじが回転し前後に移動が来ません) また回り止め機構とロッドを連結する際は、フローティングジョイント類は使用しないでください。取付方法、条件等は4ページをご確認ください。
- 「メインスペック」の可搬質量は最大値を表記しています。
- 水平可搬質量は外付けガイドを併用した場合です。ロッドの進行方向以外からの外力は、かけないでください。
- 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」をご確認ください。押付け力は目安の値です。注意点は22ページをご確認ください。
- 取付姿勢によっては注意が必要です。詳細は4ページをご確認ください。

■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)	6.5	16	25	35
		最大可搬質量(kg) (省電力有効)	6.5	15	25	35
	最高速度(mm/s)	800	600	300	150	
	速度/加減速度	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	6.5	6.5
		最大可搬質量(kg) (省電力有効)	1	2.5	5	6.5
	最高速度(mm/s)	800	600	300	135	
	速度/加減速度	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)	46	73	150	310	
	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	6.5	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)	150	150	150	150	
	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	-(2点間位置決め機能のため、表記できません。)
ロッド不回転精度	-
走行寿命	5000km
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
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

■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)						加速度(G)	
速度(mm/s)	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5		
0	6.5	4	3	2	1.5	1.25		
140	6.5	4	3	2	1.5	1.25		
280	6.5	4	3	2	1.5	1.25		
420	6.5	4	2.5	1.5	1.5	1.25		
560	5	3	2	1	1	1		
700	3.5	1.5	1	0.5	1	1		
800		1	1	0.5		0.5		

リード10

姿勢	水平						垂直	
	加速度(G)						加速度(G)	
速度(mm/s)	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5		
0	16	11	7	4.5	2.5	2		
175	16	11	7	4.5	2.5	2		
350	12.5	7	4	2.5	2.5	2		
435	9.5	5	3	1.5	2	2		
525	5	4	2	1	1.5	1		
600	4.5	2	1	0.5	0.5			

リード5

姿勢	水平				垂直	
	加速度(G)				加速度(G)	
速度(mm/s)	0.3	0.5	0.3	0.5		
0	25	22	6.5	4.5		
85	25	22	6.5	4.5		
130	25	20	5	4.5		
215	15	15	4	4		
260	10	10	2	2		
300	5	5	1.5	1.5		

リード2.5

姿勢	水平		垂直	
	加速度(G)		加速度(G)	
速度(mm/s)	0.3	0.3		
0	35	6.5		
40	35	6.5		
85	35	6.5		
105	35	6.5		
135	30	2		
150	10			

■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)			加速度(G)	
速度(mm/s)	0.3	0.7	0.3		
0	6.5	2.5	1		
140	6.5	2.5	1		
280	5	2	1		
420	4	1	0.5		
560	2.5	0.5	0.5		

リード10

姿勢	水平			垂直	
	加速度(G)			加速度(G)	
速度(mm/s)	0.3	0.7	0.3		
0	15	5.5	2.5		
175	15	5.5	2.5		
350	6	2	1.5		
435	4.5	1.5	0.5		
525	0.5				

リード5

姿勢	水平		垂直	
	加速度(G)		加速度(G)	
速度(mm/s)	0.3	0.3		
0	25	5		
85	25	5		
130	25	5		
215	8	2		

リード2.5

姿勢	水平		垂直	
	加速度(G)		加速度(G)	
速度(mm/s)	0.3	0.3		
0	35	6.5		
40	35	6.5		
85	34	6.5		
105	25	1		

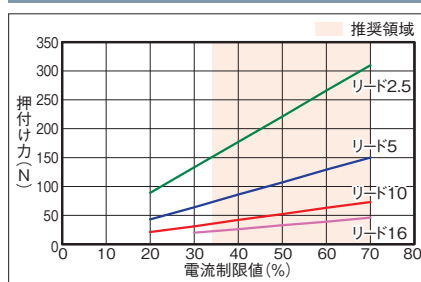
■ストロークと最高速度

リード(mm)	省電力設定	50~150 (50mm毎)
	16	無効
有効		560
10	無効	600
	有効	525<435>
5	無効	300
	有効	215
2.5	無効	150<135>
	有効	105

(注) <>内は垂直使用の場合です。

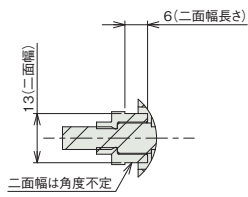
(単位はmm/s)

■押付け力と電流制限値の相関図

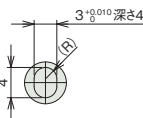
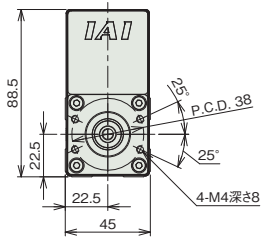
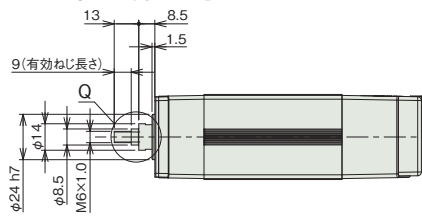


(注) 原点復帰を行った場合は、ロッドがM.E.まで移動しますので周囲との干渉にご注意ください。

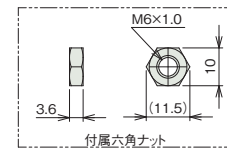
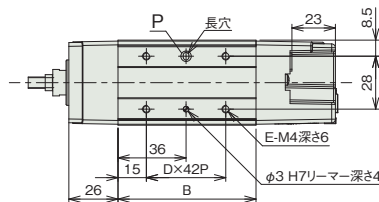
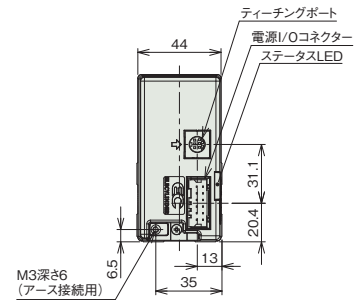
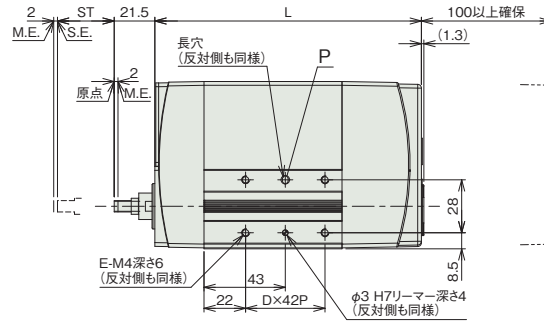
ST: ストローク
M.E.: メカニカルエンド
S.E.: ストロークエンド



詳細図 Q
二面幅詳細



詳細図 P
長穴詳細



■ストローク別寸法

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	
ストローク		50	100	150	50	100	150
L	ブレーキ無し	141	191	241	166	191	241
	ブレーキ有り	191	191	241	204	204	241
B	ブレーキ無し	73	123	173	98	123	173
	ブレーキ有り	123	123	173	136	136	173
D	ブレーキ無し	1	2	3	1	2	3
	ブレーキ有り	2	2	3	2	2	3
E	ブレーキ無し	4	6	8	4	6	8
	ブレーキ有り	6	6	8	6	6	8

■ストローク別質量

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	
ストローク		50	100	150	50	100	150
質量 (kg)	ブレーキ無し	1.0	1.2	1.5	1.1	1.3	1.5
	ブレーキ有り	1.4	1.4	1.6	1.5	1.5	1.7

■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、24ページをご確認ください。

EC-GD5

細小型

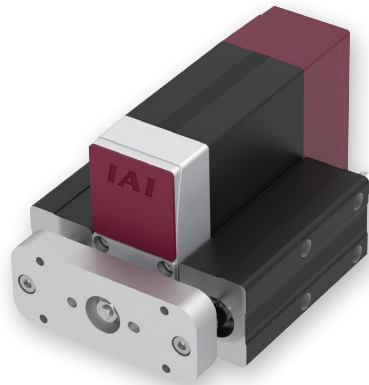
モーター
折返し

本体幅
110
mm

24v
パルス
モーター

■型式項目

EC	GD5				
シリーズ	タイプ	リード	ストローク	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
		S 16mm H 10mm M 5mm L 2.5mm	50 50mm 100 100mm 150 150mm		



水平

垂直

横立て

天吊り

CE

RoHS
10

■ストローク別価格表(標準価格)

ストローク (mm)	標準価格
50	-
100	-
150	-

■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	21	-
プレーキ	B	21	-
指定グリース塗布仕様(注2)	G5	21	-
PNP仕様	PN	21	-
電源2系統仕様	TMD2	21	-
バッテリーレス	WA	21	-
アブソリュートエンコーダー仕様	WA	21	-
無線通信仕様	WL	22	-
無線軸動作対応仕様	WL2	22	-

(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) 指定グリース仕様(G5)の場合、使用環境温度は10℃~40℃です。

■電源・I/Oケーブル長価格表(標準価格)

■標準コネクタケーブル

ケーブル記号	ケーブル長	ユーザー配線仕様 (バラ線)	RCON-EC接続仕様(注4) (両端コネクタ付き)
		CB-EC-PWBIO□□□-RB付属	CB-REC-PWBIO□□□-RB付属
0	ケーブルなし	- (注3)	-
1~3	1~3m	-	-
4~5	4~5m	-	-
6~7	6~7m	-	-
8~10	8~10m	-	-

(注3) 端子台コネクタのみ付属します。詳細は25ページをご確認ください。

(注4) 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。

■4方向コネクタケーブル

ケーブル記号	ケーブル長	ユーザー配線仕様 (バラ線)	RCON-EC接続仕様(注5) (両端コネクタ付き)
		CB-EC2-PWBIO□□□-RB付属	CB-REC2-PWBIO□□□-RB付属
S1~S3	1~3m	-	-
S4~S5	4~5m	-	-
S6~S7	6~7m	-	-
S8~S10	8~10m	-	-

(注5) 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。

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。
- (2) 水平可搬質量はロッドにラジアル荷重及びモーメント荷重がかからないようにガイドを併用した場合の値です。ガイドを設置しない場合は「ラジアル荷重と走行寿命」をご参照ください。
- (3) 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22ページをご確認ください。
- (4) 取付姿勢によっては注意が必要です。詳細は4ページをご参照ください。

■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)	6.5	16	25	35
		最大可搬質量(kg) (省電力有効)	6.5	15	25	35
	最高速度(mm/s)	800	600	300	150	
	速度/加減速度	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	6.5	6.5
		最大可搬質量(kg) (省電力有効)	1	2.5	5	6.5
	最高速度(mm/s)	800	600	300	135	
	速度/加減速度	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)	46	73	150	310	
	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	6.5	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)	150	150	150	150	
	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	-(2点間位置決め機能のため、表記できません。)
ロッド不回転精度	-
走行寿命	5000km
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
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

■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)						加速度(G)	
速度(mm/s)	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5		
0	6.5	4	3	2	1.5	1.25		
140	6.5	4	3	2	1.5	1.25		
280	6.5	4	3	2	1.5	1.25		
420	6.5	4	2.5	1.5	1.5	1.25		
560	5	3	2	1	1	1		
700	3.5	1.5	1	0.5	1	1		
800		1	1	0.5		0.5		

リード10

姿勢	水平						垂直	
	加速度(G)						加速度(G)	
速度(mm/s)	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5		
0	16	11	7	4.5	2.5	2		
175	16	11	7	4.5	2.5	2		
350	12.5	7	4	2.5	2.5	2		
435	9.5	5	3	1.5	2	2		
525	5	4	2	1	1.5	1		
600	4.5	2	1	0.5	0.5			

リード5

姿勢	水平				垂直	
	加速度(G)				加速度(G)	
速度(mm/s)	0.3	0.5	0.3	0.5		
0	25	22	6.5	4.5		
85	25	22	6.5	4.5		
130	25	20	5	4.5		
215	15	15	4	4		
260	10	10	2	2		
300	5	5	1.5	1.5		

リード2.5

姿勢	水平		垂直	
	加速度(G)		加速度(G)	
速度(mm/s)	0.3	0.3		
0	35	6.5		
40	35	6.5		
85	35	6.5		
105	35	6.5		
135	30	2		
150	10			

■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)			加速度(G)	
速度(mm/s)	0.3	0.7	0.3		
0	6.5	2.5	1		
140	6.5	2.5	1		
280	5	2	1		
420	4	1	0.5		
560	2.5	0.5	0.5		

リード10

姿勢	水平				垂直	
	加速度(G)				加速度(G)	
速度(mm/s)	0.3	0.7	0.3			
0	15	5.5	2.5			
175	15	5.5	2.5			
350	6	2	1.5			
435	4.5	1.5	0.5			
525	0.5					

リード5

姿勢	水平		垂直	
	加速度(G)		加速度(G)	
速度(mm/s)	0.3	0.3		
0	25	5		
85	25	5		
130	25	5		
215	8	2		

リード2.5

姿勢	水平		垂直	
	加速度(G)		加速度(G)	
速度(mm/s)	0.3	0.3		
0	35	6.5		
40	35	6.5		
85	34	6.5		
105	25	1		

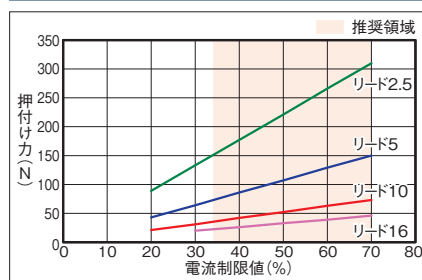
■ストロークと最高速度

リード(mm)	省電力設定	50~150 (50mm毎)
	16	無効
有効		560
10	無効	600
	有効	525<435>
5	無効	300
	有効	215
2.5	無効	150<135>
	有効	105

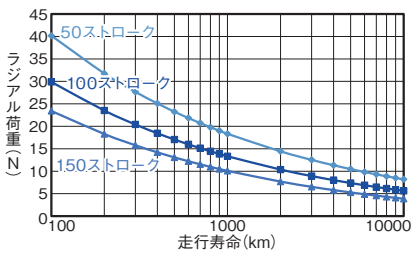
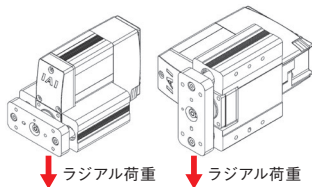
(単位はmm/s)

(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



ラジアル荷重と走行寿命

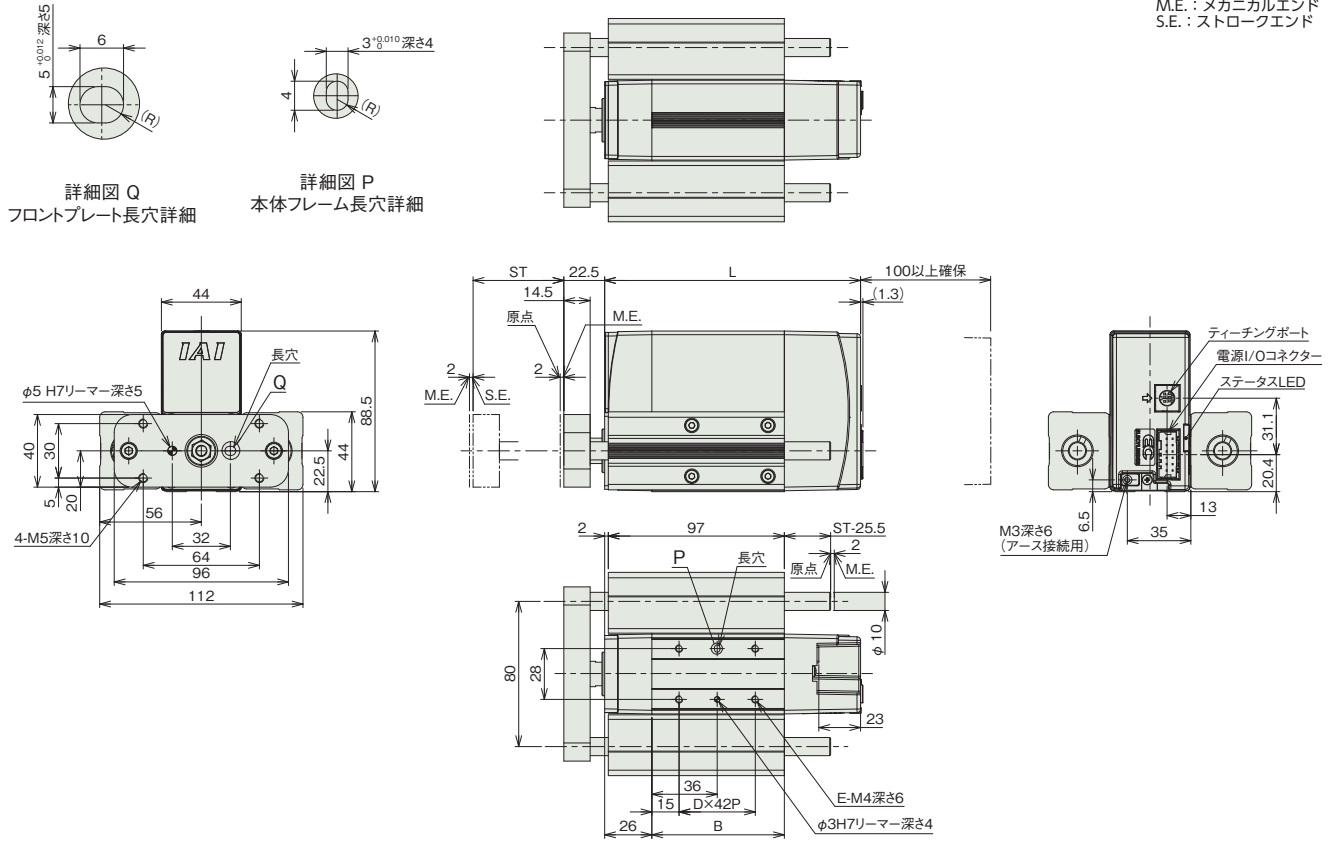


寸法図

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 **2次元 CAD** **3次元 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。

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

エンコーダー種類	ストローク	インクリメンタル			バッテリーレスアブソリュート		
		50	100	150	50	100	150
L	ブレーキ無し	141	191	241	166	191	241
	ブレーキ有り	191	191	241	204	204	241
B	ブレーキ無し	73	123	173	98	123	173
	ブレーキ有り	123	123	173	136	136	173
D	ブレーキ無し	1	2	3	1	2	3
	ブレーキ有り	2	2	3	2	2	3
E	ブレーキ無し	4	6	8	4	6	8
	ブレーキ有り	6	6	8	6	6	8

■ストローク別質量

エンコーダー種類	ストローク	インクリメンタル			バッテリーレスアブソリュート		
		50	100	150	50	100	150
質量 (kg)	ブレーキ無し	2.1	2.4	2.7	2.2	2.4	2.7
	ブレーキ有り	2.5	2.5	2.8	2.5	2.6	2.8

■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、24ページをご確認ください。

EC-TC5

細小型

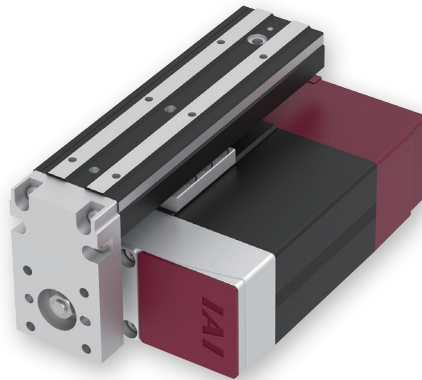
モーター
折返し

本体幅
40
mm

24V
パルス
モーター

■型式項目

EC	TC5																		
シリーズ	タイプ	リード	ストローク	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														
		<table border="1" style="font-size: 8px;"> <tr><td>S</td><td>16mm</td></tr> <tr><td>H</td><td>10mm</td></tr> <tr><td>M</td><td>5mm</td></tr> <tr><td>L</td><td>2.5mm</td></tr> </table>	S	16mm	H	10mm	M	5mm	L	2.5mm	<table border="1" style="font-size: 8px;"> <tr><td>50</td><td>50mm</td></tr> <tr><td>100</td><td>100mm</td></tr> <tr><td>150</td><td>150mm</td></tr> </table>	50	50mm	100	100mm	150	150mm		
S	16mm																		
H	10mm																		
M	5mm																		
L	2.5mm																		
50	50mm																		
100	100mm																		
150	150mm																		



水平

垂直

横立て

天吊り

CE

RoHS
10

(注) 上写真はテーブル左取付け (GT4) 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
50	-
100	-
150	-

■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	21	-
ブレーキ	B	21	-
指定グリース塗布仕様 (注2)	G5	21	-
テーブル右取付け (注3)	GT2	21	-
テーブル下取付け (注3)	GT3	21	-
テーブル左取付け (注3)	GT4	21	-
原点逆仕様	NM	21	-
PNP仕様	PN	21	-
電源2系統仕様	TMD2	21	-
バッテリーレス	WA	21	-
アブソリュートエンコーダー仕様	WA	21	-
無線通信仕様	WL	22	-
無線軸動作対応仕様	WL2	22	-

(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) 指定グリース仕様 (G5) の場合、使用環境温度は10℃～40℃です。

(注3) 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。

■電源・I/Oケーブル長価格表 (標準価格)

■標準コネクタケーブル

ケーブル記号	ケーブル長	ユーザー配線仕様 (バラ線)	RCON-EC接続仕様 (注5) (両端コネクタ付き)
		CB-EC-PWBIO□□□-RB付属	CB-REC-PWBIO□□□-RB付属
0	ケーブルなし	- (注4)	-
1～3	1～3m	-	-
4～5	4～5m	-	-
6～7	6～7m	-	-
8～10	8～10m	-	-

(注4) 端子台コネクタのみ付属します。詳細は25ページをご確認ください。

(注5) 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。

■4方向コネクタケーブル

ケーブル記号	ケーブル長	ユーザー配線仕様 (バラ線)	RCON-EC接続仕様 (注6) (両端コネクタ付き)
		CB-EC2-PWBIO□□□-RB付属	CB-REC2-PWBIO□□□-RB付属
S1～S3	1～3m	-	-
S4～S5	4～5m	-	-
S6～S7	6～7m	-	-
S8～S10	8～10m	-	-

(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。

POINT
選定上の
注意

- (1) 「メインスペック」の可搬質量は50ストロークの最大値を表記しています。
- (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22ページをご確認ください。
- (3) テーブル取付方向は、下記オプション価格表よりオプション記号を必ず選択してください。
- (4) 張出し負荷長の目安は、Ma方向のテーブル上面方向100mm以下、テーブル先端方向150mm以下、Mb・Mc方向120mm以下です。
- (5) 取付姿勢によっては注意が必要です。詳細は4ページをご参照ください。

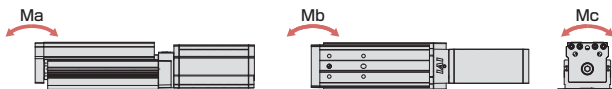
■メインスペック

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)	6.5	12.5	12.5	12.5
		最大可搬質量(kg) (省電力有効)	6.5	12.5	12.5	12.5
	最高速度(mm/s)	800	600	300	150	
	速度/加減速度	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	2.5	5	6.5
	最高速度(mm/s)	700	525	260	135	
	速度/加減速度	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)	46	73	150	310	
	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)	150	150	150	150	
	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	-(2点間位置決め機能のため、表記できません。)
静的許容モーメント	Ma: 13.0Nm
	Mb: 18.6Nm
	Mc: 25.3Nm
動的許容モーメント (注7)	Ma: 4.98Nm
	Mb: 7.11Nm
	Mc: 9.68Nm
走行寿命	5000km
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
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7) 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。EC総合カタログ2020・369ページにて走行寿命をご確認ください。

■テーブル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。

(50ストローク)

リード16

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)						垂直	
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5		
0	6.5	4	3	2	1.5	1.5		
140	6.5	4	3	2	1.5	1.5		
280	6.5	4	3	2	1.5	1.5		
420					1.5			

リード10

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)						垂直	
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5		
0	12.5	11	7	4.5	2.5	2		
175	12.5	11	7	4.5	2.5	2		
350	9.5	7	4	2.5	2.5	2		
435					1.5			

リード5

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)				垂直	
	0.3	0.5	0.3	0.5		
0	12.5	12.5	5	4.5		
85	12.5	12.5	5	4.5		
130	12.5	12.5	5	4.5		
215	12	12	4	4		
260	9	7	1	1		
300	2	0.5				

リード2.5

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)		垂直	
	0.3	0.3		
0	12.5	6.5		
40	12.5	6.5		
85	12.5	6.5		
105	12.5	6.5		
135	12.5	3		
150	1			

(100ストローク)

リード16

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)						垂直	
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5		
0	6.5	4	3	2	1.5	1.5		
140	6.5	4	3	2	1.5	1.5		
280	6.5	4	3	2	1.5	1.5		
420	6.5	4	2.5	1.5	1.5	1.5		
560		3	2	1		1		
700				0.5				

リード10

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)						垂直	
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5		
0	6.5	6.5	6.5	4.5	2.5	2		
175	6.5	6.5	6.5	4.5	2.5	2		
350	6.5	6.5	4	2.5	2.5	2		
435	6.5	5	3	1.5	1.5	1		
525		2	1.5	1		0.5		
600		0.5						

リード5

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)				垂直	
	0.3	0.5	0.3	0.5		
0	6.5	6.5	5	4.5		
85	6.5	6.5	5	4.5		
130	6.5	6.5	5	4.5		
215	6.5	6.5	4	4		
260	6.5	6.5	1	1		
300	2	0.5				

リード2.5

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)		垂直	
	0.3	0.3		
0	6.5	6.5		
40	6.5	6.5		
85	6.5	6.5		
105	6.5	6.5		
135	6.5	3		
150	1			

(150ストローク)

リード16

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)						垂直	
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5		
0	4	4	3	2	1.5	1.5		
140	4	4	3	2	1.5	1.5		
280	4	4	3	2	1.5	1.5		
420	4	4	2.5	1.5	1.5	1.5		
560	4	3	2	1	1	1		
700		1.5	1	0.5		0.5		
800				1	0.5			

リード10

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)						垂直	
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5		
0	4	4	4	4	2.5	2		
175	4	4	4	4	2.5	2		
350	4	4	4	2.5	2.5	2		
435	4	4	3	1.5	1.5	1		
525	3	2	1.5	1	0.5	0.5		
600		0.5						

リード5

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)				垂直	
	0.3	0.5	0.3	0.5		
0	4	4	5	4.5		
85	4	4	5	4.5		
130	4	4	5	4.5		
215	4	4	4	4		
260	4	4	1	1		
300	2	0.5				

リード2.5

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)		垂直	
	0.3	0.3		
0	6.5	6.5		
40	6.5	6.5		
85	6.5	6.5		
105	6.5	6.5		
135	6.5	3		
150	1			

■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。

(50ストローク)

リード16

姿勢 速度 (mm/s)	水平		垂直
	加速度(G)		
	0.3	0.7	0.3
0	6.5	2.5	1
140	6.5	2.5	1
280	5.5	2	1

リード10

姿勢 速度 (mm/s)	水平		垂直
	加速度(G)		
	0.3	0.7	0.3
0	12.5	5.5	2.5
175	12.5	5.5	2.5
350	5.5	2	0.5

リード5

姿勢 速度 (mm/s)	水平	垂直
	加速度(G)	
	0.3	0.3
0	12.5	5
85	12.5	5
130	12.5	5
215	6	0.5

リード2.5

姿勢 速度 (mm/s)	水平	垂直
	加速度(G)	
	0.3	0.3
0	12.5	6.5
40	12.5	6.5
85	12.5	6.5
105	12.5	1

(100ストローク)

リード16

姿勢 速度 (mm/s)	水平		垂直
	加速度(G)		
	0.3	0.7	0.3
0	6.5	2.5	1
140	6.5	2.5	1
280	5.5	2	1
420	4	1	0.5

リード10

姿勢 速度 (mm/s)	水平		垂直
	加速度(G)		
	0.3	0.7	0.3
0	6.5	5.5	2.5
175	6.5	5.5	2.5
350	5.5	2	0.5
435	0.5		

リード5

姿勢 速度 (mm/s)	水平	垂直
	加速度(G)	
	0.3	0.3
0	6.5	5
85	6.5	5
130	6.5	5
215	6	0.5

リード2.5

姿勢 速度 (mm/s)	水平	垂直
	加速度(G)	
	0.3	0.3
0	6	6.5
40	6	6.5
85	6	6.5
105	6	1

(150ストローク)

リード16

姿勢 速度 (mm/s)	水平		垂直
	加速度(G)		
	0.3	0.7	0.3
0	4	2.5	1
140	4	2.5	1
280	4	2	1
420	4	1	0.5
560	2.5	0.5	0.5

リード10

姿勢 速度 (mm/s)	水平		垂直
	加速度(G)		
	0.3	0.7	0.3
0	4	4	2.5
175	4	4	2.5
350	4	2	0.5
435	0.5		

リード5

姿勢 速度 (mm/s)	水平	垂直
	加速度(G)	
	0.3	0.3
0	4	5
85	4	5
130	4	5
215	4	0.5

リード2.5

姿勢 速度 (mm/s)	水平	垂直
	加速度(G)	
	0.3	0.3
0	4	6.5
40	4	6.5
85	4	6.5
105	4	1

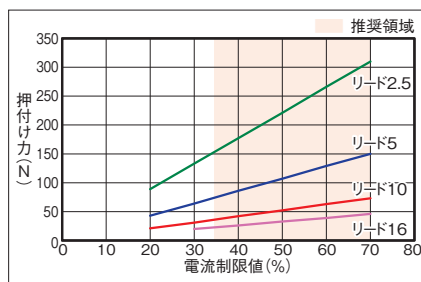
■ ストロークと最高速度

リード (mm)	省電力設定	50 (mm)	100 (mm)	150 (mm)
		無効	420<280>	700<560>
16	有効	280	420	560
	無効	435<350>	600<525>	
10	有効	350	435<350>	
	無効	300<260>		
5	有効	215		
	無効	150<135>		
2.5	無効	150<135>		
	有効	105		

(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



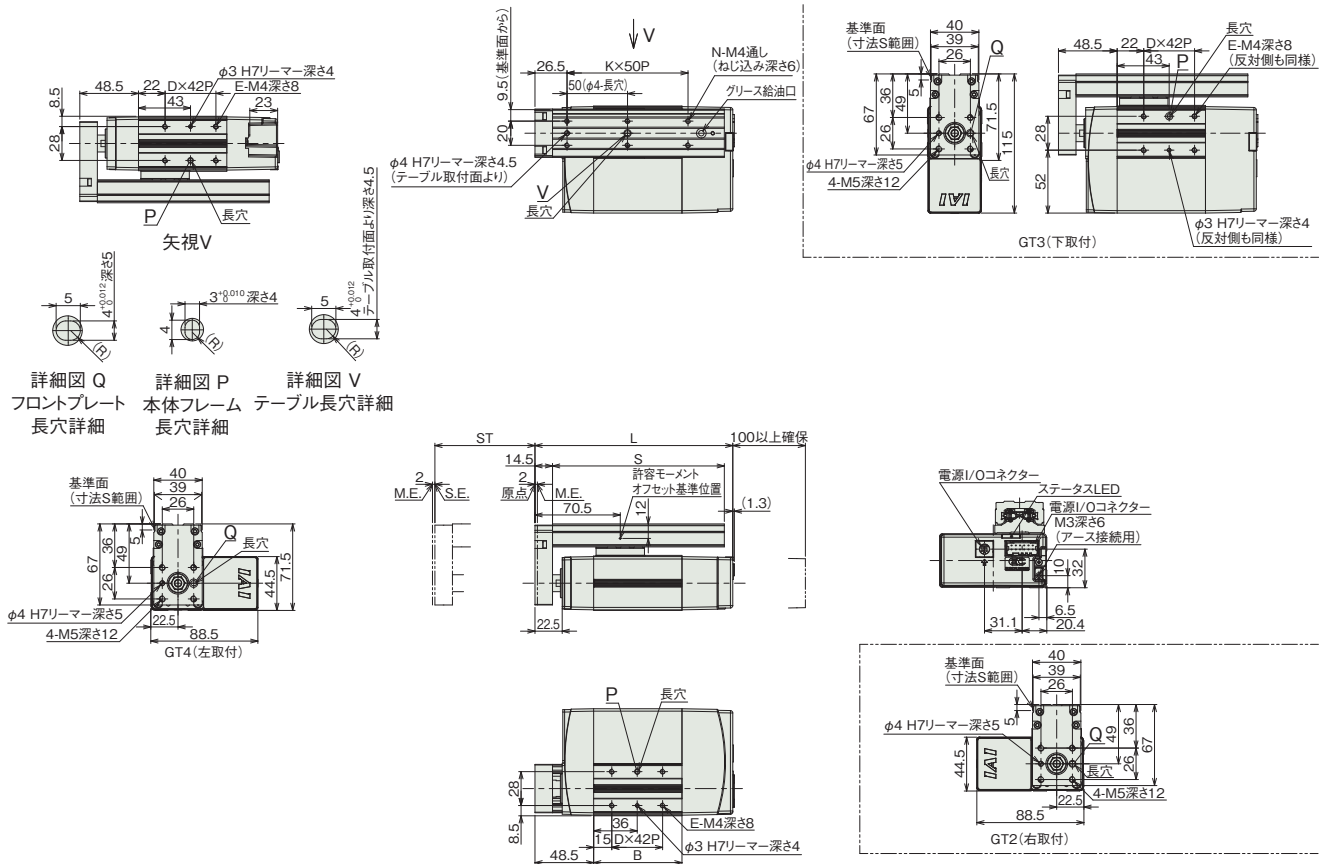
寸法図

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



(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。

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

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			
	ストローク	50	100	150	50	100	150
L	ブレーキ無し	163.5	213.5	263.5	188.5	213.5	263.5
	ブレーキ有り	213.5	213.5	263.5	226.5	226.5	263.5
B	ブレーキ無し	73	123	173	98	123	173
	ブレーキ有り	123	123	173	136	136	173
D	ブレーキ無し	1	2	3	1	2	3
	ブレーキ有り	2	2	3	2	2	3
E	ブレーキ無し	4	6	8	4	6	8
	ブレーキ有り	6	6	8	6	6	8
K	ブレーキ無し	2	3	4	2	3	4
	ブレーキ有り	2	3	4	2	3	4
N	ブレーキ無し	6	8	10	6	8	10
	ブレーキ有り	6	8	10	6	8	10
S	ブレーキ無し	142	192	242	142	192	242
	ブレーキ有り	142	192	242	142	192	242

■ストローク別質量

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			
	ストローク	50	100	150	50	100	150
質量 (kg)	ブレーキ無し	1.3	1.6	1.9	1.5	1.6	1.9
	ブレーキ有り	1.7	1.8	2.1	1.8	1.9	2.1

■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、24ページをご確認ください。

EC-TW5

細小型

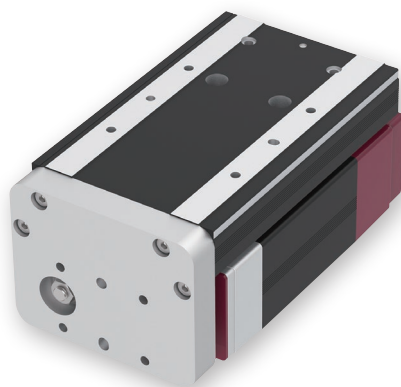
モーター折返し

本体幅
90mm

24V
パルス
モーター

■型式項目

EC	- TW5																		
シリーズ	タイプ	リード	ストローク	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														
		<table border="1" style="font-size: 8px;"> <tr><td>S</td><td>16mm</td></tr> <tr><td>H</td><td>10mm</td></tr> <tr><td>M</td><td>5mm</td></tr> <tr><td>L</td><td>2.5mm</td></tr> </table>	S	16mm	H	10mm	M	5mm	L	2.5mm	<table border="1" style="font-size: 8px;"> <tr><td>50</td><td>50mm</td></tr> <tr><td>100</td><td>100mm</td></tr> <tr><td>150</td><td>150mm</td></tr> </table>	50	50mm	100	100mm	150	150mm		
S	16mm																		
H	10mm																		
M	5mm																		
L	2.5mm																		
50	50mm																		
100	100mm																		
150	150mm																		



水平

垂直

横立て

天吊り

CE

RoHS
10

■ストローク別価格表(標準価格)

ストローク (mm)	標準価格
50	-
100	-
150	-

■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	21	-
ブレーキ	B	21	-
指定グリース塗布仕様(注2)	G5	21	-
原点逆仕様	NM	21	-
PNP仕様	PN	21	-
電源2系統仕様	TMD2	21	-
バッテリーレス	WA	21	-
アブソリュートエンコーダー仕様	WL	22	-
無線通信仕様	WL2	22	-

(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) 指定グリース仕様(G5)の場合、使用環境温度は10℃~40℃です。

■電源・I/Oケーブル長価格表(標準価格)

■標準コネクタケーブル

ケーブル記号	ケーブル長	ユーザー配線仕様 (バラ線)	RCON-EC接続仕様(注4) (両端コネクタ付き)
		CB-EC-PWBIO□□□-RB付属	CB-REC-PWBIO□□□-RB付属
0	ケーブルなし	-(注3)	-
1 ~ 3	1 ~ 3m	-	-
4 ~ 5	4 ~ 5m	-	-
6 ~ 7	6 ~ 7m	-	-
8 ~ 10	8 ~ 10m	-	-

(注3) 端子台コネクタのみ付属します。詳細は25ページをご確認ください。
 (注4) 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。

■4方向コネクタケーブル

ケーブル記号	ケーブル長	ユーザー配線仕様 (バラ線)	RCON-EC接続仕様(注5) (両端コネクタ付き)
		CB-EC2-PWBIO□□□-RB付属	CB-REC2-PWBIO□□□-RB付属
S1 ~ S3	1 ~ 3m	-	-
S4 ~ S5	4 ~ 5m	-	-
S6 ~ S7	6 ~ 7m	-	-
S8 ~ S10	8 ~ 10m	-	-

(注5) 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。

POINT
 選定上の
 注意

- (1) 「メインスペック」の可搬質量は50ストロークの最大値を表記しています。
- (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22ページをご確認ください。
- (3) 張出し負荷長の目安は、Ma方向のテーブル上面方向100mm以下、テーブル先端方向150mm以下、Mb・Mc方向120mm以下です。
- (4) 取付姿勢によっては注意が必要です。詳細は4ページをご参照ください。

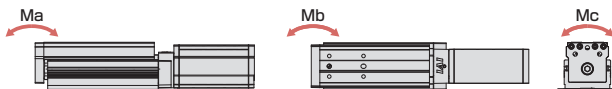
■メインスペック

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)	6.5	16	20	20
		最大可搬質量(kg) (省電力有効)	6.5	15	20	20
	最高速度(mm/s)	700	525	300	135	
	速度/加減速度	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
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	2.5	5	6.5
	最高速度(mm/s)	560	435	260	135	
	速度/加減速度	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
押付け	最高加減速度(G)	0.5	0.5	0.5	0.3	
	押付け最大推力(N)	46	73	150	310	
	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)	150	150	150	150	
	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	-(2点間位置決め機能のため、表記できません。)
静的許容モーメント	Ma : 32.3Nm
	Mb : 23.5Nm
	Mc : 45.0Nm
動的許容モーメント (注6)	Ma : 11.6Nm
	Mb : 16.6Nm
	Mc : 34.0Nm
走行寿命	5000km
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
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6) 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。EC総合カタログ2020・369ページにて走行寿命をご確認ください。

■テーブル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。

(50ストローク)

リード16

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)						垂直	
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5		
0	6.5	4	3	2	1.5	1.5		
140	6.5	4	3	2	1.5	1.5		
280	6.5	4	3	2	1.5	1.5		
420					1.5			

リード10

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)						垂直	
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5		
0	16	11	7	4.5	2.5	2		
175	16	11	7	4.5	2.5	2		
350	12.5	7	4	2.5	2.5	2		
435				0.5				

リード5

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)				垂直	
	0.3	0.5	0.3	0.5		
0	20	20	5	4.5		
85	20	20	5	4.5		
130	20	17.5	5	4.5		
215	20	13	4	4		
260	7	6.5	1	1		
300	1					

リード2.5

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)		垂直	
	0.3	0.3		
0	20	6.5		
40	20	6.5		
85	20	6.5		
105	20	6.5		
135	18	1.5		

(100ストローク)

リード16

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)						垂直	
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5		
0	6.5	4	3	2	1.5	1.5		
140	6.5	4	3	2	1.5	1.5		
280	6.5	4	3	2	1.5	1.5		
420	6.5	4	2.5	1.5	1.5	1.5		
560		3	2	1		0.5		
700								

リード10

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)						垂直	
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5		
0	15.5	11	7	4.5	2.5	2		
175	15.5	11	7	4.5	2.5	2		
350	12.5	7	4	2.5	2.5	2		
435	9.5	5	3	0.5	1	1		
525		2	1					

リード5

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)				垂直	
	0.3	0.5	0.3	0.5		
0	15.5	15.5	5	4.5		
85	15.5	15.5	5	4.5		
130	15.5	15.5	5	4.5		
215	15.5	13	4	4		
260	7	6.5	1	1		
300	1					

リード2.5

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)		垂直	
	0.3	0.3		
0	15.5	6.5		
40	15.5	6.5		
85	15.5	6.5		
105	15.5	6.5		
135	15.5	1.5		

(150ストローク)

リード16

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)						垂直	
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5		
0	6.5	4	3	2	1.5	1.5		
140	6.5	4	3	2	1.5	1.5		
280	6.5	4	3	2	1.5	1.5		
420	6.5	4	2.5	1.5	1.5	1.5		
560	5	3	2	1	0.5	0.5		
700		1.5	1	0.5				

リード10

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)						垂直	
	0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5		
0	10	10	7	4.5	2.5	2		
175	10	10	7	4.5	2.5	2		
350	10	7	4	2.5	2.5	2		
435	9.5	5	3	0.5	1	1		
525	4.5	2	1					

リード5

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)				垂直	
	0.3	0.5	0.3	0.5		
0	10	10	5	4.5		
85	10	10	5	4.5		
130	10	10	5	4.5		
215	10	10	4	4		
260	7	6.5	1	1		
300	1					

リード2.5

姿勢 速度 (mm/s)	水平 加速度(G)		垂直	
	0.3	0.3		
0	10	6.5		
40	10	6.5		
85	10	6.5		
105	10	6.5		
135	10	1.5		

■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。

〔50ストローク〕

リード16

姿勢 速度 (mm/s)	水平		垂直
	加速度(G)		
	0.3	0.7	0.3
0	6.5	2.5	1
140	6.5	2.5	1
280	5.5	2	1

リード10

姿勢 速度 (mm/s)	水平		垂直
	加速度(G)		
	0.3	0.7	0.3
0	15	5.5	2.5
175	15	5.5	2.5
350	5	2	0.5

リード5

姿勢 速度 (mm/s)	水平	垂直
	加速度(G)	
	0.3	0.3
0	20	5
85	20	5
130	20	5
215	4.5	

リード2.5

姿勢 速度 (mm/s)	水平	垂直
	加速度(G)	
	0.3	0.3
0	20	6.5
40	20	6.5
85	20	4.5
105	18	1

〔100ストローク〕

リード16

姿勢 速度 (mm/s)	水平		垂直
	加速度(G)		
	0.3	0.7	0.3
0	6.5	2.5	1
140	6.5	2.5	1
280	5.5	2	1
420	4	1	0.5

リード10

姿勢 速度 (mm/s)	水平		垂直
	加速度(G)		
	0.3	0.7	0.3
0	15	5.5	2.5
175	15	5.5	2.5
350	5	2	0.5
435	0.5		

リード5

姿勢 速度 (mm/s)	水平	垂直
	加速度(G)	
	0.3	0.3
0	15.5	5
85	15.5	5
130	15.5	5
215	4.5	

リード2.5

姿勢 速度 (mm/s)	水平	垂直
	加速度(G)	
	0.3	0.3
0	15.5	6.5
40	15.5	6.5
85	15.5	4.5
105	15.5	1

〔150ストローク〕

リード16

姿勢 速度 (mm/s)	水平		垂直
	加速度(G)		
	0.3	0.7	0.3
0	6.5	2.5	1
140	6.5	2.5	1
280	5.5	2	1
420	4	1	0.5
560	2	0.5	

リード10

姿勢 速度 (mm/s)	水平		垂直
	加速度(G)		
	0.3	0.7	0.3
0	10	5.5	2.5
175	10	5.5	2.5
350	5	2	0.5
435	0.5		

リード5

姿勢 速度 (mm/s)	水平	垂直
	加速度(G)	
	0.3	0.3
0	10	5
85	10	5
130	10	5
215	4.5	

リード2.5

姿勢 速度 (mm/s)	水平	垂直
	加速度(G)	
	0.3	0.3
0	10	6.5
40	10	6.5
85	10	4.5
105	10	1

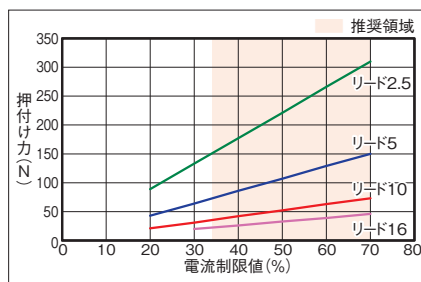
■ストロークと最高速度

リード (mm)	省電力設定	50 (mm)	100 (mm)	150 (mm)
16	無効	420<280>	700<560>	
	有効	280	420	560<420>
10	無効	435<350>	525<435>	
	有効	350	435<350>	
5	無効	300<260>		
	有効	215<130>		
2.5	無効	135		
	有効	105		

(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



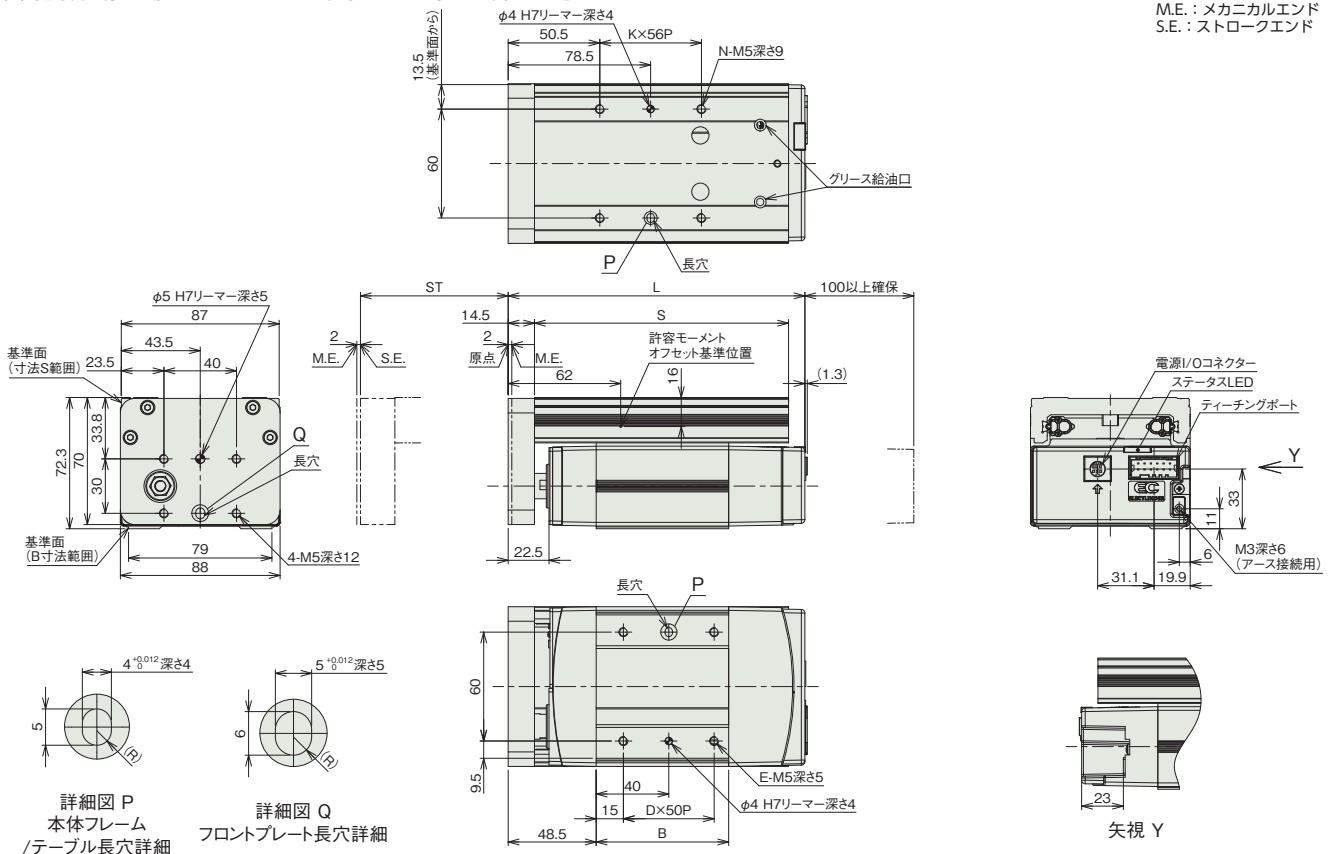
寸法図

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



(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。

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

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		
ストローク		50	100	150	50	100	150
L	ブレーキ無し	163.5	213.5	263.5	188.5	213.5	263.5
	ブレーキ有り	213.5	213.5	263.5	226.5	226.5	263.5
B	ブレーキ無し	73	123	173	98	123	173
	ブレーキ有り	123	123	173	136	136	173
D	ブレーキ無し	1	2	3	1	2	3
	ブレーキ有り	2	2	3	2	2	3
E	ブレーキ無し	4	6	8	4	6	8
	ブレーキ有り	6	6	8	6	6	8
K	ブレーキ無し	1	2	3	1	2	3
	ブレーキ有り	1	2	3	1	2	3
N	ブレーキ無し	4	6	8	4	6	8
	ブレーキ有り	4	6	8	4	6	8
S	ブレーキ無し	140	190	240	140	190	240
	ブレーキ有り	140	190	240	140	190	240

■ストローク別質量

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		
ストローク		50	100	150	50	100	150
質量 (kg)	ブレーキ無し	1.7	2.2	2.6	1.9	2.2	2.6
	ブレーキ有り	2.2	2.4	2.8	2.3	2.5	2.8

■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、24ページをご確認ください。

エレシリンダーシリーズ オプション

RCON-EC接続仕様 ※TMD2およびPNオプションとは同時選択できません(ACRオプションは電源2系統仕様を含む)

型式 ACR

説明 R-unit経由でフィールドネットワーク接続するときに選択するオプションです。
※当オプション選択で電源が2系統になり、入出力仕様がNPNに固定されるため、TMD2、PNオプションとの同時選択はできません。

ブレーキ

型式 B

説明 アクチュエーターを垂直で使用する場合に、電源OFFまたはサーボOFF時にテーブルまたはロッドが落下して取付け物などを破損しないための保持機構です。また、ロータリーを横立て、または垂直姿勢で使用する場合、電源OFFまたはサーボOFF時に、取付け物の自重で出力軸が意図せず回転し、取付け物が破損しないための保持機構です。

指定グリース塗布仕様

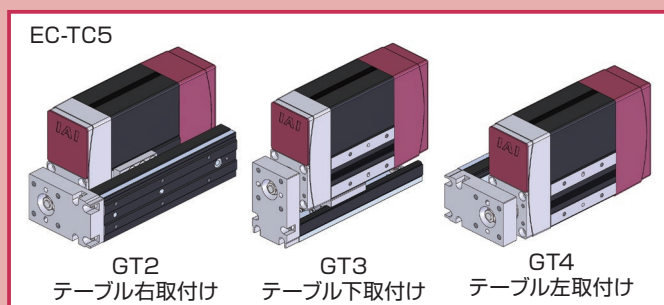
型式 G5

説明 アクチュエーターのボールねじ、リニアガイド、ロッド摺動面に塗るグリースを食品機械用グリース(ホワイトアルコムグリース)に変更します。

テーブル取付け方向

型式 GT2 / GT3 / GT4 対象機種 EC-TC5

説明 EC-TC5のテーブルの位置を選択出来ます。必ずいずれかの記号を型式にご記入ください。



原点逆仕様

型式 NM 対象機種 EC-TC5/TW5

説明 通常原点位置は、モーター側に設定されていますが、装置のレイアウトなどによって逆側にしたい場合は、オプションで原点方向を逆側に設定することができます。

PNP仕様 ※ACRオプションはNPN仕様のため、同時選択できません。

型式 PN

説明 ECシリーズでは、外部機器を接続するための入出力仕様が標準で、NPN仕様です。このオプションを指定することで、入出力仕様をPNP仕様にできます。

電源2系統仕様 ※ACRオプションとは同時に選択できません(RCON-EC接続仕様は電源2系統であるため)

型式 TMD2

説明 アクチュエーターの動作停止入力がついたオプションです。
アクチュエーターの駆動源のみを遮断したい場合は本オプションを選択してください。
配線の詳細は25ページをご確認ください。

バッテリーレスアブソリュートエンコーダー仕様

型式 WA

説明 ECシリーズは、標準でインクリメンタルエンコーダー仕様です。このオプションを指定することで、バッテリーレスアブソリュートエンコーダーを搭載します。

無線通信仕様

型式 WL

説明 無線通信に対応するためのオプションです。本オプションを指定することで、ティーチングボックスTB-03と無線接続が可能になります。無線通信で、始点、終点、AVDの調整が可能です。

無線軸動作対応仕様

型式 WL2

説明 WL2を指定することで、WLの無線通信で行える操作(始点、終点、AVDの調整)の他、軸移動の動作テスト(前進端・後退端移動、ジョグ、インチング)が行えます。ただし、自動運転を行うための機能ではありません。無線接続での軸動作に関する注意事項は、EC総合カタログ・326ページをご確認ください。

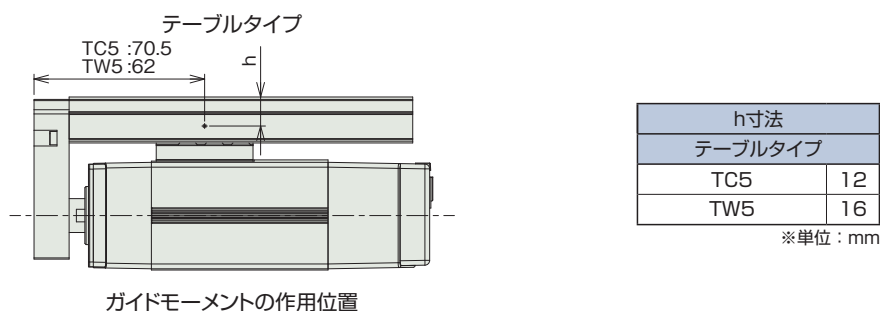
(注)WLからWL2、WL2からWLへの変更はお客様では行えません。当社までご連絡ください。

テーブルタイプで押付けを行う場合の注意点

テーブルタイプで押付け動作を行う場合、押付け力によって発生する反力モーメントがカタログの動的許容モーメント(Ma、Mb)を超えることのないように押付け電流を制限してください。

モーメント計算のために下図にガイドモーメントの作用位置を示しますので、押付け力作用位置オフセット量を考慮し計算してください。

尚、動的許容モーメントを超える過大な力を加えた場合、ガイドに損傷を与え寿命が短くなる可能性がありますので、安全を見込んだ押付け電流としてください。



ガイドモーメントの作用位置

押付け動作について

押付け動作はエアシリンダーのように、ロッドやスライダをワークなどに押付けた状態で保持し続ける機能です。下記の使用方法と注意事項をご確認の上ご使用いただきますようお願いいたします。

【押付け力の調整】

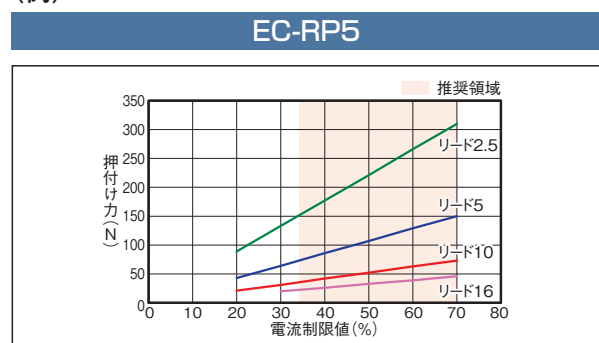
- ・押付け動作時の押す力(押付け力)は、エレシリンダーの『押付け力(%)』を変更することで調整が可能です。
- ・各製品仕様ページの「押付け力と電流制限値の相関図」にて、各機種種の押付け力をご確認いただき、条件に合った機種をご選定ください。

【リードの選定方法】

希望する押付け力が電流制限値の推奨領域(グラフの着色域)にあるリードをご選定ください。

右図のEC-RP5タイプで、押付け力50Nを希望される場合はリード10が適切です。リード5を選定すると調整域が限られます。

(例)

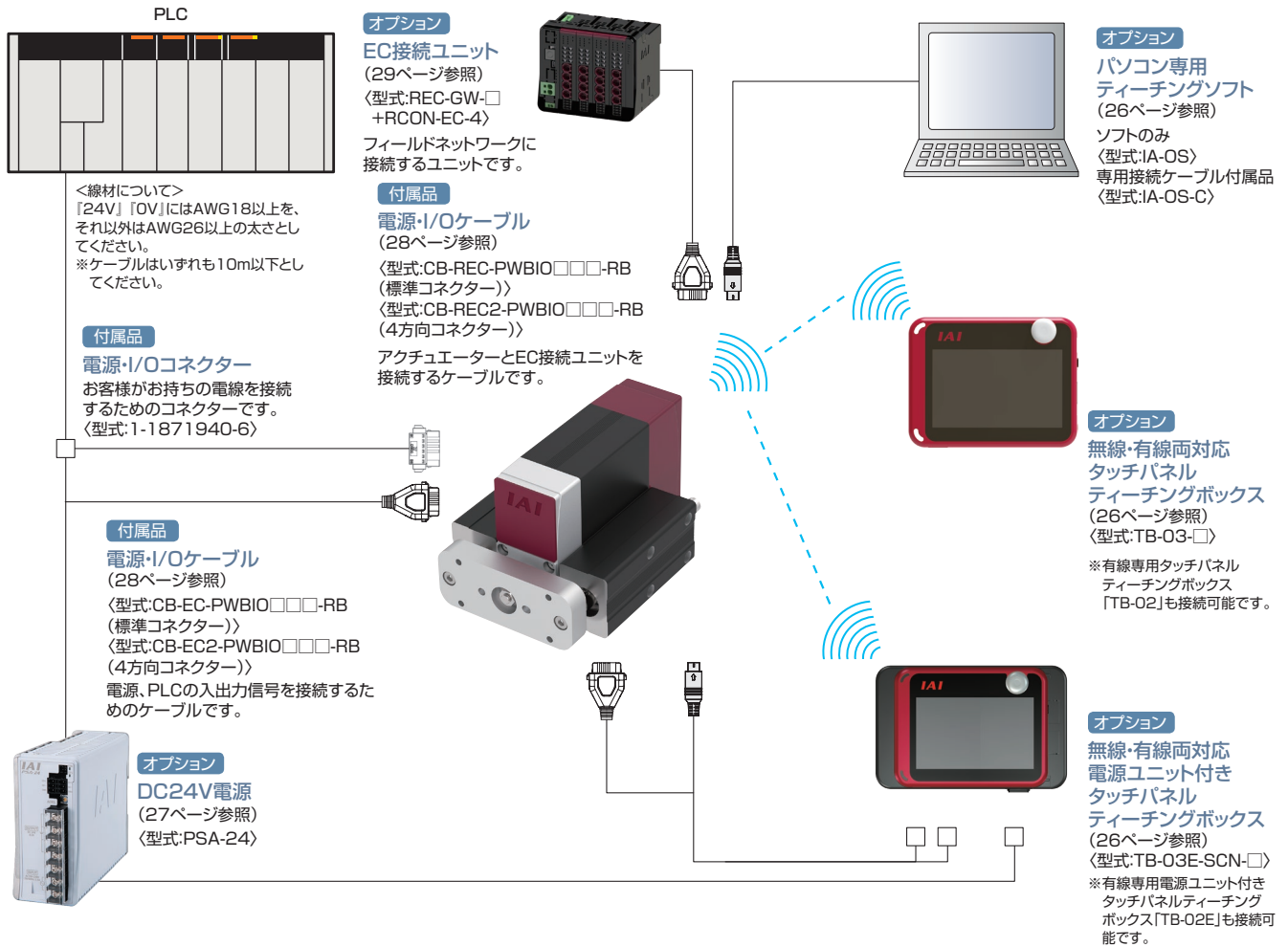


<押付け力と電流制限値の相関図>

⚠️ ご注意

- ・押付け力と電流制限値の相関図は各電流制限値における押付け力の下限目安を示すものです。
- ・電流制限値が同じでも、モーターの個体差、機械効率のばらつきにより、押付け力下限値を40%程度上回る場合があります。特に、電流制限値が30%以下の場合、押付け力下限値を40%以上、上回る可能性があります。

システム構成図



付属品一覧

■電源・I/Oケーブル、コネクター

【標準コネクター】

製品分類		付属品
(アクチュエーター型式で選択した) 電源・I/Oケーブル長	RCON-EC接続仕様(ACR)の選択	
0	無し	電源・I/Oコネクター (1-1871940-6)
	有り	—
1 ~ 10	無し	電源・I/Oケーブル(CB-EC-PWBIO□□□-RB)
	有り	電源・I/Oケーブル(CB-REC-PWBIO□□□-RB)

【4方向コネクター】

製品分類		付属品
(アクチュエーター型式で選択した) 電源・I/Oケーブル長	RCON-EC接続仕様(ACR)の選択	
S1 ~ S10	無し	電源・I/Oケーブル(CB-EC2-PWBIO□□□-RB)
	有り	電源・I/Oケーブル(CB-REC2-PWBIO□□□-RB)

コントローラー基本仕様

仕様項目		仕様内容	
制御軸数		1軸	
電源電圧		DC24V ±10%	
電源容量	RP5、GD5、TC5、TW5	省電力 無効:定格3.5A 最大4.2A 省電力 有効:最大2.2A	
ブレーキ解除電源		DC24V ±10%、200mA (外部ブレーキ解除を行う場合のみ)	
発熱量		8W ただし デューティー 100%時	
突入電流(注1)	RP5、GD5、TC5、TW5	8.3A(突入電流制限回路あり)	
瞬時停電耐性		max 500μs	
モーターサイズ		□35	
モーター定格電流		1.2A	
モーター制御方式		弱め界磁型ベクトル制御	
対応エンコーダー		インクリメンタル(800pulse/rev)、バッテリーレスアブソリュートエンコーダー(800pulse/rev)	
SIO		RS485 1ch (Modbus プロトコル準拠)	
PIO	入力仕様	入力点数	3点(前進、後退、アラーム解除)
		入力電圧	DC24V ±10%
		入力電流	5mA/1回路
		漏洩電流	max 1mA/1点
		絶縁方式	非絶縁
	出力仕様	出力点数	3点(前進完了、後退完了、アラーム)
		出力電圧	DC24V ±10%
		出力電流	50mA/1点
	残留電圧	2V以下	
	絶縁方式	非絶縁	
データ設定、入力方法		パソコン専用ティーチングソフト、タッチパネルティーチングボックス、デジタルスピコン	
データ保持メモリー		ポジション、パラメーターを不揮発性メモリーへ保存(書き込み回数に制限はありません)	
LED表示	コントローラー状態表示	サーボON(緑点灯)/アラーム(赤点灯)/電源投入の初期化中(橙点灯)/軽故障アラーム(赤・緑交互点滅)/ティーチングからの操作:ティーチングからの停止(赤点灯)/サーボOFF(消灯)	
	無線状態表示	無線ハードウェア初期化中または、無線未接続または、TPポートからの接続中(消灯) 無線接続中(緑点滅)/無線ハードウェア異常(赤点滅)/電源投入の初期化中(橙点灯)	
予兆保全・予防保全		移動回数、走行距離が設定値を超えた場合および、過負荷警告時、LED(右側)が緑・赤交互点滅 ※あらかじめ設定した場合に限る	
使用周囲温度		0 ~ 40℃	
使用周囲湿度		5%RH ~ 85%RH (結露、凍結なきこと)	
使用周囲雰囲気		腐食性ガスなきこと、特に塵埃がひどくなきこと	
絶縁抵抗		DC500V 10MΩ	
感電保護機構		クラス1 基礎絶縁	
冷却方式		自然空冷	

(注1)突入電流は、電源投入後約5msの間流れます。(40℃の時) 突入電流値は、電源ラインのインピーダンスにより変わります。

電磁弁方式

エレシリンダーは、通常ダブルソレノイド方式となっています。
シングルソレノイド方式にする場合は、パラメーターNo.9「電磁弁方式選択」を変更してください。

<ご注意>

RCON-EC に接続して動作させる場合、シングルソレノイド方式では動作できません。

I/O仕様(入出力仕様)

I/O		入力部		出力部	
仕様	入力電圧	DC24V±10%		負荷電圧	DC24V±10%
	入力電流	5mA/1回路		最大負荷電流	50mA/1点
	ON/OFF電圧	ON電圧 MIN DC18V OFF電圧 MAX DC6V		残留電圧	2V以下
	漏れ電流	MAX 1mA/1点		漏れ電流	MAX 0.1mA/1点
絶縁方式		外部回路とは非絶縁		外部回路とは非絶縁	
I/O論理	NPN				
	PNP				

(注) 絶縁方式は非絶縁です。エレシリンダーと接続している外部機器(PLCなど)のグラウンドは、エレシリンダーのグラウンドと共通にしてください。

I/O信号配線図

I/O		標準仕様	電源2系統仕様 (オプション型式:TMD2)
電源・I/Oコネクタ		<p>0V A1 (予約) A2 (注1)後退完了 A3 (注1)前進完了 アラーム出力 A5 (予約) A6</p> <p>B1 24V B2 プレーキ解除 B3 後退指令 B4 前進指令 B5 アラーム解除 B6 (予約)</p>	<p>0V A1 (予約) A2 (注1)後退完了 A3 (注1)前進完了 アラーム出力 A5 (予約) A6</p> <p>B1 24V(駆動) B2 プレーキ解除 B3 後退指令 B4 前進指令 B5 アラーム解除 B6 (予約)</p> <p>TMD2仕様は駆動電源と制御電源が分離した仕様です。</p>
I/O論理	NPN	<p>0V 24V</p> <p>(注1)後退指令 B3 A3 ● 後退完了 (注1)前進指令 B4 A4 ● 前進完了 アラーム解除 B5 A5 ● アラーム出力</p>	<p>0V 24V</p> <p>(注1)後退指令 B3 A3 ● 後退完了 (注1)前進指令 B4 A4 ● 前進完了 アラーム解除 B5 A5 ● アラーム出力</p>
	PNP	<p>24V 0V</p> <p>プレーキ解除 B2 ● プレーキ解除 (注1)後退指令 B3 A3 ● 後退完了 (注1)前進指令 B4 A4 ● 前進完了 アラーム解除 B5 A5 ● アラーム出力</p>	<p>24V 0V</p> <p>24V(駆動) B1 ● プレーキ解除 プレーキ解除 B2 ● プレーキ解除 24V(制御) A2 ● 後退完了 (注1)後退指令 B3 A3 ● 後退完了 (注1)前進指令 B4 A4 ● 前進完了 アラーム解除 B5 A5 ● アラーム出力</p>

(注1)シングルソレノイド方式にした場合、B3は「前進/後退指令」、B4は未使用となります。

I/O信号表

電源・I/Oコネクターのピンアサイン			
ピン番号	コネクタ銘版名称	信号略称	機能概要
B3 (注1)	後退	STO	後退指令
B4 (注1)	前進	ST1	前進指令
B5	アラーム解除	RES	アラーム解除
A3	後退完了	LS0/PE0	後退完了 / 押付け完了
A4	前進完了	LS1/PE1	前進完了 / 押付け完了
A5	アラーム	*ALM	アラーム検出 (b接点)
B2	ブレーキ解除	BKRLS	ブレーキの強制解除 (ブレーキ付き仕様の場合)
B1 (注2)	24V	24V	24V入力
A1	0V	0V	0V入力
A2 (注2)	(24V)	(24V)	24V入力

(注1) シングルレノイド方式にした場合、B3は「前進/後退」、B4は未使用となります。ただし、電源・I/Oコネクターの表示は、B3:後退、B4:前進のままです。

(注2) 電源2系統仕様 (TMD2) の場合、B1が24V (駆動)、A2が24V (制御) となります。

オプション

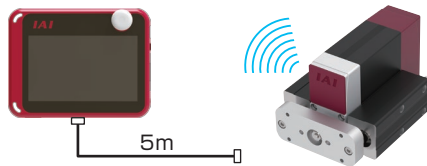
無線・有線両対応タッチパネルティーチングボックス

- 特長 無線接続に対応した教示装置です。
始点・終点・AVDの入力や軸動作が無線接続で可能です。

- 型式 **TB-03-**□ (対応バージョンはHPをご確認ください。)

EC 総合カタログ 2020・323

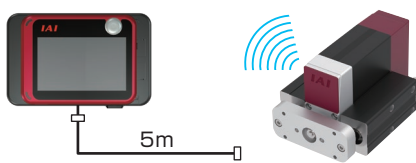
- 構成 無線もしくは有線接続



有線・無線両対応電源ユニット付き タッチパネルティーチングボックス

- 型式 **TB-03E-**□ (対応バージョンはHPをご確認ください。)

- 構成 無線もしくは有線接続



TB-03本体仕様

電源入力 電圧範囲	DC24V ± 10% 【コントローラーより供給】 DC5.9V (5.7 ~ 6.3V) 【ACアダプターより供給】
消費電力	3.6W 以下
消費電流	150mA (コントローラーより供給)
使用周囲温度	0 ~ 40℃ (結露、凍結なきこと)
使用周囲湿度	5%RH ~ 85%RH (結露、凍結なきこと)
保存周囲温度	-20 ~ 40℃
保護等級	IPX0
質量	670 g (本体) + 約 285 g (専用ケーブル)
充電方法	専用 AC アダプター / コントローラーとの有線接続

電源ユニット部仕様

定格入力電圧	単相 AC100 ~ 230V ± 10%
入力 電流 (周囲温度 25℃における 定格入出力条件にて規定)	1.4A typ. (AC100V) 0.6A typ. (AC230V)
周波数範囲	50/60Hz ± 5%
電源 容量 (周囲温度 25℃における 定格入出力条件にて規定)	141VA (AC100V) 145VA (AC230V)
出力電圧	DC24V ± 10%
負荷電流	省電力設定無効時: 定格 3.5A 最大 4.2A 省電力設定有効時: 定格 2.2A
出力容量	省電力設定無効時: 定格 84W 最大 98.4W 省電力設定有効時: 定格 52.8W
使用周囲温度	0 ~ 40℃ (結露、凍結なきこと)
使用周囲湿度	5%RH ~ 85%RH (結露、凍結なきこと)
保存周囲温度	-20 ~ 70℃
雰囲気	腐食性ガスなきこと、特に塵埃がひどくなきこと
標高	海拔 1000m 以下
耐振動	振動数 10 ~ 57Hz / 振幅: 0.075mm 振動数 57 ~ 150Hz / 加速度 9.8m/s ² XYZ 各方向 掃引時間: 10分 掃引回数: 10回
保護等級	IP30
質量	約 740g
冷却方式	自然空冷

パソコン専用ティーチングソフト(Windows専用)

■ 特長 ポジションの入力、試験運転、モニター機能などを備えた立上げ支援ソフトです。調整に必要な機能の充実により、立上げ時間短縮に貢献します。

■ 型式 **IA-OS** (ソフトのみ、専用接続ケーブルをすでにお持ちの方向け)

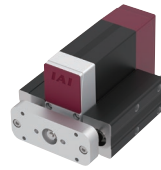
対応バージョンはHPをご確認ください。

■ 構成



パソコンソフト(CD)

お持ちの専用ケーブル
[CB-SEL-USB030 / RCB-CV-USB /
CB-RCA-SIO050]



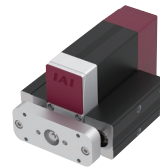
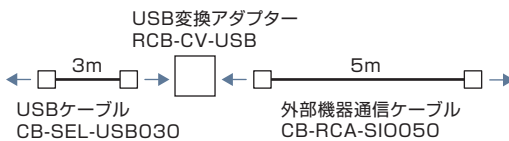
■ 型式 **IA-OS-C** (外部機器通信ケーブル+USB変換アダプター+USBケーブル付き)

対応バージョンはHPをご確認ください。

■ 構成



パソコンソフト(CD)



24V電源

■ 型式 **PSA-24**(ファンなし)

■ 型式 **PSA-24L**(ファン付き)



■ 仕様表

項目	仕様	
	AC100V入力の場合	AC200V入力の場合
電源入力電圧範囲	AC100V~AC230V±10%	
入力電源電流	3.9A 以下	1.9A 以下
電源容量	ファン無し:250VA ファン付き:390VA	ファン無し:280VA ファン付き:380VA
突入電流 ^{※1}	ファン無し:17A (typ) ファン付き:27.4A (typ)	ファン無し:34A (typ) ファン付き:54.8A (typ)
発熱量	28.6W	20.4W
出力電圧範囲 ^{※2}	24V±10%	
連続定格出力	ファン無し:8.5A(204W)、ファン付き:13.8A(330W)	
ピーク出力	17A(408W)	
効率	86%以上	90%以上
並列接続 ^{※3}	最大5台	

※1 突入電流が流れるパルス幅は5ms以下です。

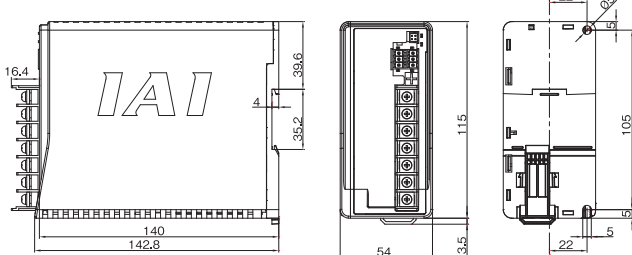
※2 本電源は並列運転を可能とするために、負荷に応じて出力電圧を変動させる特性をもたせています。そのため、本電源はアイエイアイコントローラー専用となります。

※3 下記条件での並列接続はできません。

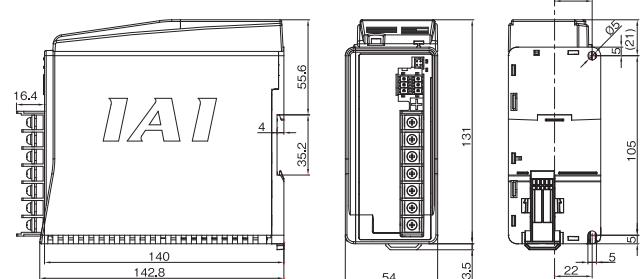
- PSA-24(ファンなし仕様)とPSA-24L(ファン付き仕様)の並列接続
- 本電源以外の電源ユニットとの並列接続
- PS-24との並列接続

■ 外観寸法

PSA-24



PSA-24L



電源容量計算
「カリキュレーター」ソフト

接続したいエレシリンダー型式を入力するだけで 24V 電源の必要台数を確認できます。

アイエイアイ カリキュレーター

メンテナンス部品

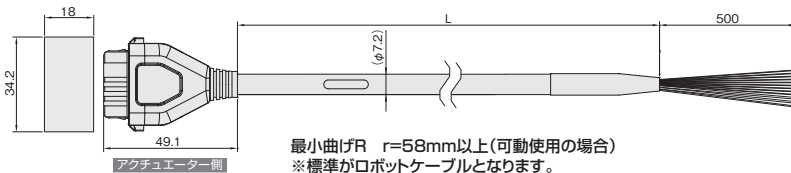
製品ご購入後、ケーブル交換などで手配が必要な場合は、下記型式をご参照ください。

■ケーブル対応表

ケーブル種類	ケーブル型式
電源・I/Oケーブル(ユーザー配線仕様)	CB-EC-PWBIO□□□-RB
電源・I/Oケーブル(ユーザー配線仕様、4方向コネクタ)	CB-EC2-PWBIO□□□-RB
電源・I/Oケーブル(RCON-EC接続仕様)	CB-REC-PWBIO□□□-RB
電源・I/Oケーブル(RCON-EC接続仕様、4方向コネクタ)	CB-REC2-PWBIO□□□-RB

型式 **CB-EC-PWBIO**□□□-RB

※□□□はケーブル長さ (L) を記入、例) O30=3m

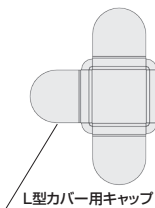
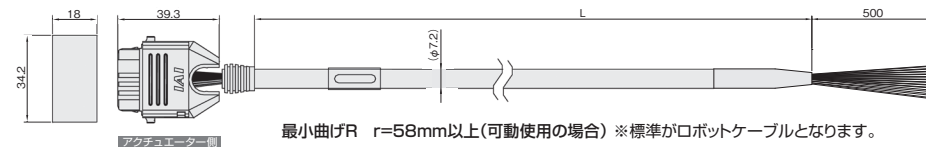


色	信号名	ピンNo.
黒(AWG18)	0V	A1
赤(AWG18)	24V	B1
水(AWG22)	(予約)(注1)	A2
橙(AWG26)	INO	B3
黄(AWG26)	IN1	B4
緑(AWG26)	IN2	B5
桃(AWG26)	(予約)	B6
青(AWG26)	OUT0	A3
紫(AWG26)	OUT1	A4
灰(AWG26)	OUT2	A5
白(AWG26)	(予約)	A6
茶(AWG26)	BKRLS	B2

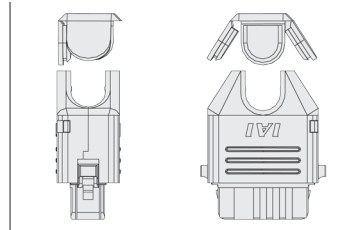
(注1) 電源2系統仕様(TMD2) 選択時は24V(制御)になります。

型式 **CB-EC2-PWBIO**□□□-RB

※□□□はケーブル長さ (L) を記入、例) O30=3m



コネクタ組立図

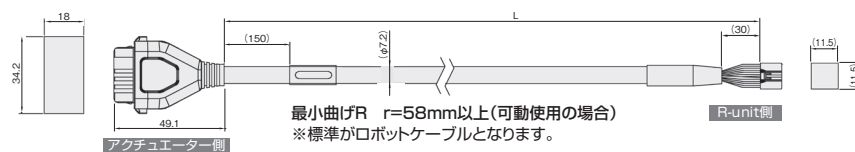


色	信号名	ピンNo.
黒(AWG18)	0V	A1
赤(AWG18)	24V	B1
水(AWG22)	(予約)(注1)	A2
橙(AWG26)	INO	B3
黄(AWG26)	IN1	B4
緑(AWG26)	IN2	B5
桃(AWG26)	(予約)	B6
青(AWG26)	OUT0	A3
紫(AWG26)	OUT1	A4
灰(AWG26)	OUT2	A5
白(AWG26)	(予約)	A6
茶(AWG26)	BKRLS	B2

(注1) 電源2系統仕様(TMD2) 選択時は24V(制御)になります。

型式 **CB-REC-PWBIO**□□□-RB

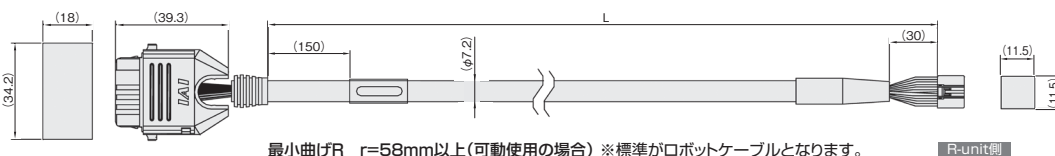
※□□□はケーブル長さ (L) を記入、最長 10m まで対応 例) O30=3m



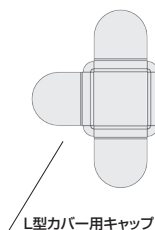
色	信号名	ピンNo.	ピンNo.	信号名	色
黒(AWG18)	0V	A1	2	0V	黒(AWG22)
赤(AWG18)	24V(MP)	B1	1	24V(MP)	赤(AWG22)
水(AWG22)	24V(CP)	A2	12	24V(CP)	水(AWG22)
橙(AWG26)	INO	B3	7	OUT0	橙(AWG26)
黄(AWG26)	IN1	B4	8	OUT1	黄(AWG26)
緑(AWG26)	IN2	B5	9	OUT2	緑(AWG26)
桃(AWG26)	SD+	B6	6	SD+	桃(AWG26)
白(AWG26)	SD-	A6	10	SD-	白(AWG26)
青(AWG26)	OUT0	A3	3	INO	青(AWG26)
紫(AWG26)	OUT1	A4	4	IN1	紫(AWG26)
灰(AWG26)	OUT2	A5	5	IN2	灰(AWG26)
茶(AWG26)	BKRLS	B2	11	BKRLS	茶(AWG26)
			13	FG	緑(AWG26)

※□□□はケーブル長さ (L) を記入、最長 10m まで対応 例) O30=3m

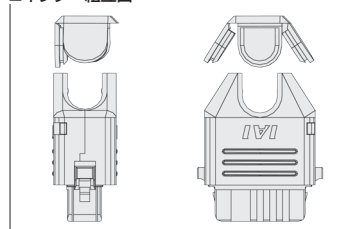
型式 **CB-REC2-PWBIO**□□□-RB



アクチュエーター側



コネクタ組立図



色	信号名	ピンNo.	ピンNo.	信号名	色
黒(AWG18)	0V	A1	2	0V	黒(AWG22)
赤(AWG18)	24V(MP)	B1	1	24V(MP)	赤(AWG22)
水(AWG22)	24V(CP)	A2	12	24V(CP)	水(AWG22)
橙(AWG26)	INO	B3	7	OUT0	橙(AWG26)
黄(AWG26)	IN1	B4	8	OUT1	黄(AWG26)
緑(AWG26)	IN2	B5	9	OUT2	緑(AWG26)
黄緑(AWG26)	SD+	B6	6	SD+	黄緑(AWG26)
薄灰(AWG26)	SD-	A6	10	SD-	薄灰(AWG26)
青(AWG26)	OUT0	A3	3	INO	青(AWG26)
紫(AWG26)	OUT1	A4	4	IN1	紫(AWG26)
灰(AWG26)	OUT2	A5	5	IN2	灰(AWG26)
茶(AWG26)	BKRLS	B2	11	BKRLS	茶(AWG26)
			13	FG	緑(AWG26)

REC のご紹介

エレシリンダーをフィールドネットワークに接続 (※)

エレシリンダー専用のフィールドネットワーク接続ユニットです。

最大16軸のエレシリンダーを接続することができます。

省配線、制御盤の省スペース化に最適です。

※RCON-EC接続仕様(ACR)オプションを選択することでフィールドネットワークに接続できます。

最大 **16軸**

対応ネットワーク

- CC-Link
- CC-Link IE Field
- DeviceNet
- EtherNet/IP
- EtherCAT
- PROFIBUS
- PROFINET

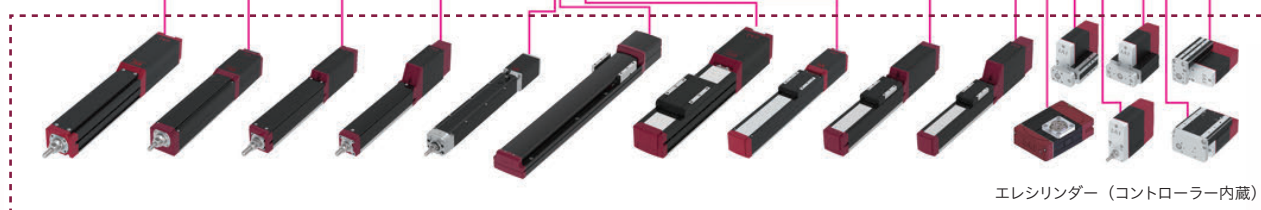
REC

RCON-EC
(EC接続ユニット) =
4軸仕様×4台

フィールドネットワーク
通信ケーブル



RCON-EC用 電源・I/Oケーブル



エレシリンダー (コントローラ内蔵)

EC 接続ユニットは RCON に接続するドライバーユニットとの混在接続ができます

RCONに接続することで、ロボシリンダーや単軸ロボットとの混在接続が可能です。



詳しくは **R-unit** カタログ をご覧ください
総合カタログ 2020

MEMO

A series of horizontal dotted lines for writing a memo.

アイエイアイお客様センター “エイト”

安心とは**24時間対応**のことです



0800-888-0088

FAX.0800-888-0099

《受付時間》 月～金 24時間(月 7:00AM～金 翌朝7:00AM)
土、日、祝日 8:00AM～5:00PM (年末年始を除く)

※上記フリーダイヤルがつかない場合は、こちらをご利用ください。(通話料無料)
 TEL.0120-119-480 FAX.0120-119-486

株式会社アイエイアイ

本 社	〒424-0103 静岡県静岡市清水区尾羽577-1	TEL 054-364-5105	FAX 054-364-2589
東京営業所	〒105-0014 東京都港区芝3-24-7 芝エクセージビルディング4F	TEL 03-5419-1601	FAX 03-3455-5707
大阪営業所	〒530-0005 大阪府大阪市北区中之島6-2-40 中之島インテス14F	TEL 06-6479-0331	FAX 06-6479-0236
名古屋支店			
名古屋営業所	〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄5-28-12 名古屋若宮ビル8F	TEL 052-269-2931	FAX 052-269-2933
小牧営業所	〒485-0029 愛知県小牧市中央1-271 大垣共立銀行 小牧支店ビル6F	TEL 0568-73-5209	FAX 0568-73-5219
四日市営業所	〒510-0086 三重県四日市市諏訪栄町1-12 朝日生命四日市ビル6F	TEL 059-356-2246	FAX 059-356-2248
豊田支店			
新豊田営業所	〒471-0034 愛知県豊田市小坂本町1-5-3 朝日生命新豊田ビル4F	TEL 0565-36-5115	FAX 0565-36-5116
安城営業所	〒446-0056 愛知県安城市三河安城町1-9-2 第二東洋ビル3F	TEL 0566-71-1888	FAX 0566-71-1877
盛岡営業所	〒020-0062 岩手県盛岡市長田町6-7 クリエ21ビル7F	TEL 019-623-9700	FAX 019-623-9701
仙台営業所	〒980-0011 宮城県仙台市青葉区上杉1-6-6 イースタンビル7F	TEL 022-723-2031	FAX 022-723-2032
新潟営業所	〒940-0082 新潟県長岡市千歳3-5-17 センザビル2F	TEL 0258-31-8320	FAX 0258-31-8321
宇都宮営業所	〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷5-1-16 ルーセントビル3F	TEL 028-614-3651	FAX 028-614-3653
熊谷営業所	〒360-0847 埼玉県熊谷市籠原南1-312 あかりビル5F	TEL 048-530-6555	FAX 048-530-6556
茨城営業所	〒300-1207 茨城県牛久市ひたち野東5-3-2 ひたち野うしく池田ビル2F	TEL 029-830-8312	FAX 029-830-8313
多摩営業所	〒190-0023 東京都立川市柴崎町3-14-2 BOSENビル2F	TEL 042-522-9881	FAX 042-522-9882
甲府営業所	〒400-0031 山梨県甲府市丸の内2-12-1 ミサトビル3F	TEL 055-230-2626	FAX 055-230-2636
厚木営業所	〒243-0014 神奈川県厚木市旭町1-10-6 シャンロック石井ビル3F	TEL 046-226-7131	FAX 046-226-7133
長野営業所	〒390-0852 長野県松本市島立943 ハーモネートビル401	TEL 0263-40-3710	FAX 0263-40-3715
静岡営業所	〒424-0103 静岡県静岡市清水区尾羽577-1	TEL 054-364-6293	FAX 054-364-2589
浜松営業所	〒430-0936 静岡県浜松市中区大工町125 シャンソンビル浜松7F	TEL 053-459-1780	FAX 053-458-1318
金沢営業所	〒920-0024 石川県金沢市西念3-1-32 西清ビルA棟2F	TEL 076-234-3116	FAX 076-234-3107
滋賀営業所	〒524-0033 滋賀県守山市浮気町300-21 第2小島ビル2F	TEL 077-514-2777	FAX 077-514-2778
京都営業所	〒612-8418 京都府京都市伏見区竹田向代町12	TEL 075-693-8211	FAX 075-693-8233
兵庫営業所	〒673-0898 兵庫県明石市樽屋町8-34 甲南アセット明石第二ビル8F	TEL 078-913-6333	FAX 078-913-6339
岡山営業所	〒700-0973 岡山県岡山市北区下中野311-114 OMOTO-ROOT BLD.101	TEL 086-805-2611	FAX 086-244-6767
広島営業所	〒730-0051 広島県広島市中区大手町3-1-9 広島鯉城通りビル5F	TEL 082-544-1750	FAX 082-544-1751
松山営業所	〒790-0905 愛媛県松山市樽味4-9-22 フォーレスト21 1F	TEL 089-986-8562	FAX 089-986-8563
福岡営業所	〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東3-13-21 エフビルWING7F	TEL 092-415-4466	FAX 092-415-4467
大分出張所	〒870-0823 大分県大分市東大道1-11-1 タンネンバウムⅢ 2F	TEL 097-543-7745	FAX 097-543-7746
熊本営業所	〒862-0954 熊本県熊本市中央区神水1-38-33 幸山ビル1F	TEL 096-386-5210	FAX 096-386-5112

IAI America, Inc.

USA Headquarter & Western Region (Los Angeles) : 2690 W. 237th Street, Torrance, CA 90505 (800) 736-1712
Midwest Branch Office (Chicago) : 110 E. State Pkwy, Schaumburg, IL 60173 (800) 944-0333
Southeast Branch Office (Atlanta) : 1220 Kennestone Circle, Suite 108, Marietta, GA 30066 (888) 354-9470

IAI (Shanghai) Co., Ltd.

SHANGHAI JIAHUA BUSINESS CENTER A8-303,808,
Hongqiao Rd. shanghai 200030, China

ホームページ www.iai-robot.co.jp

当カタログに記載されている内容は、製品改良のため予告なしに変更することがあります。

ロボシリンダ/ロボシリンダー/ROBOCYLINDER/エレスリンダ/エレスリンダー/ELECYLINDER/デジタルスピコン/ラジアルシリンダ/ラジアルシリンダー/RADIAL CYLINDER/パワーコン/パワーコンスカラは株式会社アイエイアイの登録商標です。

IAI Industrieroboter GmbH

Ober der Röth 4, D-65824 Schwalbach am Taunus, Germany

IAI Robot (Thailand) Co., Ltd.

825 Phairokijja Tower 7th Floor, Debaratana Rd.,
Bangna Nuea, Bangna, Bangkok 10260, Thailand