EC-R6
EC-DR6 〈デジタルスピコン付き〉

モーター ストレート　本体幅 60 mm　24v パルス モーター

■型式項目

シリーズ	タイプ		リード		ストローク		電源・I/Oケーブル長	オプション
EC	R6	標準	S	20mm	50 ～ 300	50mm ～ 300mm (50mm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
	DR6	デジタルスピコン	H	12mm				
			M	6mm				
			L	3mm				

CE　RoHS 10

水平　垂直　横立て　天吊り

メインスペック

項目			内容			
リード		ボールねじリード(mm)	20	12	6	3
水平	可搬質量	最大可搬質量(kg)(省電力無効)	6	25	40	60
		最大可搬質量(kg)(省電力有効)	6	25	40	40
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	800	700	450	225
		最低速度(mm/s)	25	15	8	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	1	1
垂直	可搬質量	最大可搬質量(kg)(省電力無効)	1.5	4	10	12.5
		最大可搬質量(kg)(省電力有効)	1	4	10	12.5
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	800	700	450	225
		最低速度(mm/s)	25	15	8	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	0.5
押付け		押付け時最大推力(N)	67	112	224	449
		押付け最高速度(mm/s)	20	20	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	4	10	12.5
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　φ10mm　転造C10
繰返し位置決め精度	リード3/6/12：±0.02mm、リード20：±0.03mm
ロストモーション	ー(2点間位置決め機能のため、表記できません。)
ロッド	φ25mm　材質：アルミ　硬質アルマイト処理
ロッド不回転精度(注5)	±1.5度
ロッド先端許容荷重/許容トルク	0.5Nm
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(□42)　(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) ロッドが最も本体に収納された状態で、ロッド先端静的許容トルクをかけた時のロッド先端変位角(初期値目安)です。

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。空欄は動作不可となります。

リード20

姿勢	水平				垂直	
速度 (mm/s)	加速度(G) 0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	6	6	5	5	1.5	1.5
160	6	6	5	5	1.5	1.5
320	6	6	5	3	1.5	1.5
480	6	6	5	3	1.5	1.5
640	6	4	3	2	1.5	1.5
800	4	3			1	1

リード12

姿勢	水平				垂直	
速度 (mm/s)	加速度(G) 0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	25	18	16	12	4	4
100	25	18	16	12	4	4
200	25	18	16	10	4	4
400	20	14	10	6	4	4
500	15	8	6	4	3.5	3
700	6	2			2	1

リード6

姿勢	水平				垂直	
速度 (mm/s)	加速度(G) 0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	40	35	30	25	10	10
50	40	35	30	25	10	10
100	40	35	30	25	10	10
200	40	30	25	20	10	10
250	40	27.5	22.5	18	9	8
350	30	14	12	10	5	5
400	18	10	6	5	3	3
450	8	3			2	1

リード3

姿勢	水平				垂直	
速度 (mm/s)	加速度(G) 0.3	0.5	0.7	1	0.3	0.5
0	60	50	45	40	12.5	12.5
50	60	50	45	40	12.5	12.5
100	60	50	45	40	12.5	12.5
125	60	50	40	30	10	10
175	40	35	25	20	6	5
200	35	30	20	14	5	4.5
225	16	16	10	6	5	4

■省電力設定有効(省エネモード)

可搬質量の単位はkgです。

リード20

姿勢	水平		垂直
速度 (mm/s)	加速度(G) 0.3	0.7	0.3
0	6	5	1
160	6	5	1
320	6	5	1
480	4	3	1
640	3	1	0.5

リード12

姿勢	水平		垂直
速度 (mm/s)	加速度(G) 0.3	0.7	0.3
0	25	10	4
100	25	10	4
200	25	10	4
300	20	8	3
400	10	5	2
500	5	2	1

リード6

姿勢	水平		垂直
速度 (mm/s)	加速度(G) 0.3	0.7	0.3
0	40	20	10
50	40	20	10
100	40	20	10
150	40	20	8
200	35	18	5
250	10	6	3

リード3

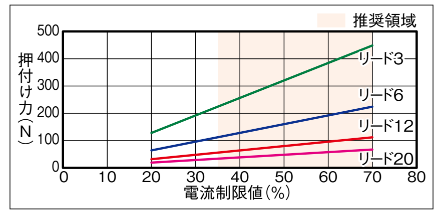
姿勢	水平		垂直
速度 (mm/s)	加速度(G) 0.3	0.7	0.3
0	40	25	12.5
25	40	25	12.5
50	40	25	12.5
75	40	25	12
100	40	25	9
125	40	25	5

ストロークと最高速度

リード (mm)	省電力設定	50～200 (50mmごと)	250 (mm)	300 (mm)
20	無効	800		
	有効	640		
12	無効	700		547
	有効	500		
6	無効	450	376	268
	有効	250		
3	無効	225	186	133
	有効	125		

(単位はmm/s)

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 R6	標準価格 DR6	ストローク (mm)	標準価格 R6	標準価格 DR6
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
RCON-EC接続仕様(注1)	**ACR**	2-741	−
ブレーキ	**B**	2-741	−
フランジ(前)	**FL**	2-745	−
フート金具	**FT**	2-748	−
指定グリース塗布仕様	**G5**	2-752	−
先端アダプター(雌ねじ)	**NFA**	2-755	−
原点逆仕様	**NM**	2-758	−
PNP仕様	**PN**	2-758	−
電源2系統仕様	**TMD2**	2-762	−
バッテリーレス アブソリュートエンコーダー仕様	**WA**	2-763	−
無線通信仕様	**WL**	2-763	−
無線軸動作対応仕様	**WL2**	2-763	−

(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。

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) 端子台コネクターのみ付属します。詳細は2-775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。
(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。
(注)　ロボットケーブルです。

選定上の注意

(1) ストロークが長くなると、ボールねじの危険回転数の関係から最高速度が低下します。「ストロークと最高速度」にて希望するストロークの最高速度をご確認ください。
(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。省電力設定を有効にする場合は、メインスペックが変わりますので、詳細は「速度・加速度別可搬質量表」をご参照ください。
(3) 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がかかると、まわり止めが破損する場合がありますのでご注意ください。
(4) 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 1-315 ページをご確認ください。
(5) 使用周囲温度によって、デューティー比の制限が必要です。詳細は 1-326 ページをご参照ください。
(6) 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-307 ページをご確認ください。

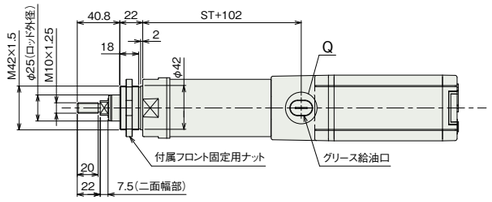
寸法図

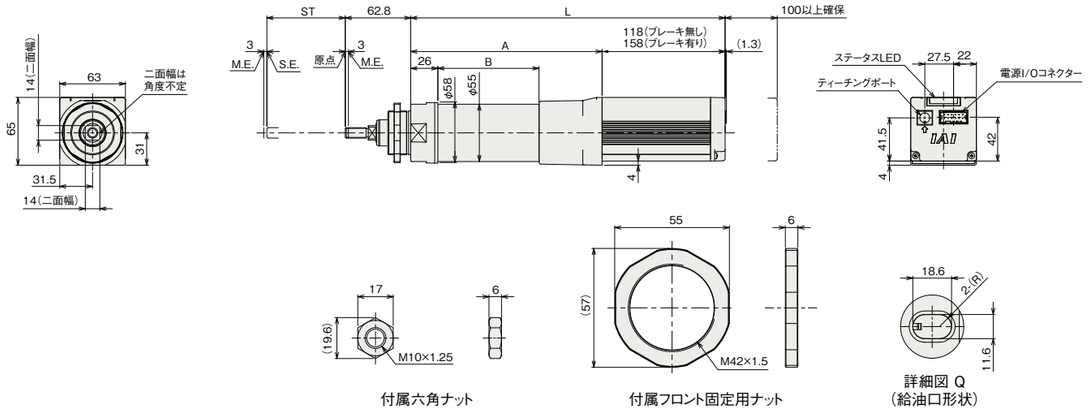
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

■EC-R6

(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) 二面幅の向きは変更できません。

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





付属六角ナット　付属フロント固定用ナット　詳細図 Q（給油口形状）

■ストローク別寸法

ストローク		50	100	150	200	250	300
L	ブレーキ無し	301.5	351.5	401.5	451.5	501.5	551.5
	ブレーキ有り	341.5	391.5	441.5	491.5	541.5	591.5
A		183.5	233.5	283.5	333.5	383.5	433.5
B		97	147	197	247	297	347

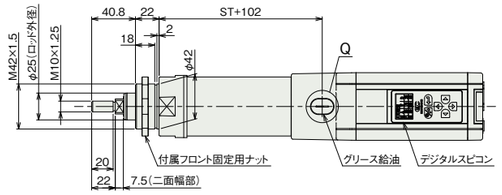
■ストローク別質量

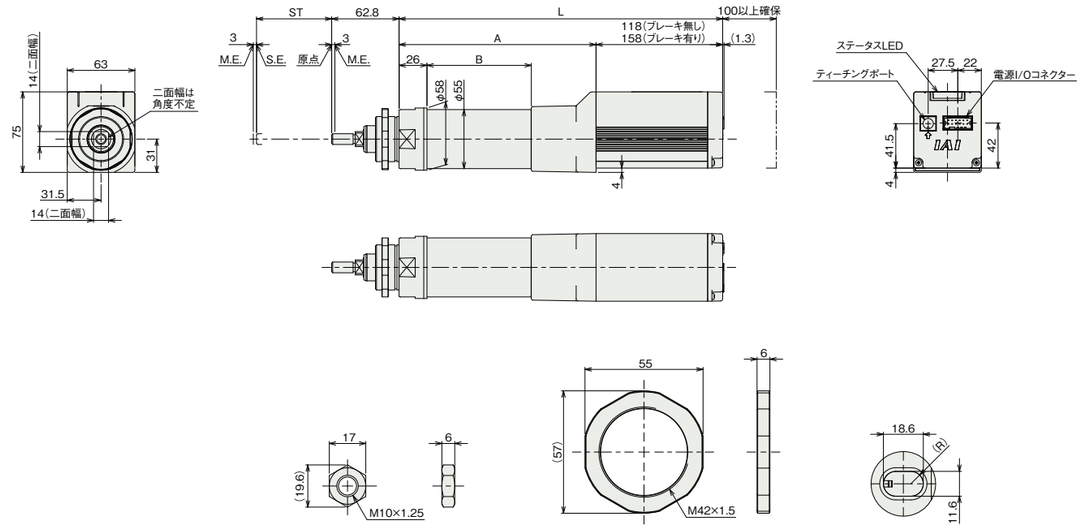
ストローク		50	100	150	200	250	300
質量 (kg)	ブレーキ無し	1.6	1.8	2	2.2	2.4	2.6
	ブレーキ有り	1.8	2	2.2	2.4	2.6	2.8

■EC-DR6〈デジタルスピコン付き〉

(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) 二面幅の向きは変更できません。

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





付属六角ナット　付属フロント固定ナット　詳細図 Q グリース給油口

■ストローク別寸法

ストローク		50	100	150	200	250	300
L	ブレーキ無し	301.5	351.5	401.5	451.5	501.5	551.5
	ブレーキ有り	341.5	391.5	441.5	491.5	541.5	591.5
A		183.5	233.5	283.5	333.5	383.5	433.5
B		97	147	197	247	297	347

■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	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6
	ブレーキ有り	1.8	2.0	2.2	2.4	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、2-769ページをご確認ください。