

# ERC3-RA6C

コントローラ一体型 ロッドタイプ 本体幅 64mm パルスモータ ストレート形状

■型式項目	ERC3	—	RA6C	—	I	—	56P	—	□	—	□	—	□	—	□	—	□	—	□
シリーズ	タイプ	エンコーダ種別	モータ種類	リード	ストローク	I/Oタイプ	ケーブル長	コントローラタイプ	オプション										
		I:インクリメンタル仕様	56□:ハルスモータ	24:24mm 16:16mm 8: 8mm 4: 4mm	50:50mm { 300:300mm (50mmピッチ毎設定)	NP :PIO(NPN)タイプ PN :PIO(PNP)タイプ SE :SIOタイプ PLN :ハルス列(NPN)タイプ PLP :ハルス列(PNP)タイプ	N :無し P :1m S :3m M :5m X□□ :長さ指定	CN :CONモード MC :MECモード	B :ブレーキ NM :原点逆仕様 ABU :簡易アプソ仕様 FL :フランジ FT :フート金具										

※型式項目の内容は前付 47 ページをご参照ください。

RoHS



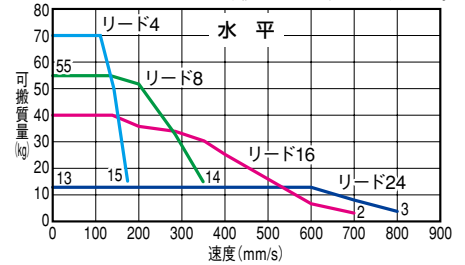
技術資料 巻末 P.5

- POINT**  
選定上の注意
- 高出力設定有効(工場出荷時設定)の場合はデューティの制限が必要です。(巻末 95 ページ参照) 高出力設定を無効にした場合は、可搬質量と最大速度が低下しますが、デューティ 100% で使用が可能です。高出力設定の変更については取扱説明書をご参照下さい。
  - 高出力設定有効の場合の速度・加速度別の可搬質量については、巻末 99 ページをご参照下さい。
  - 水平可搬質量は全て外付ガイドを併用した場合です。
  - 押し付け動作については巻末 71 ページをご参照下さい。

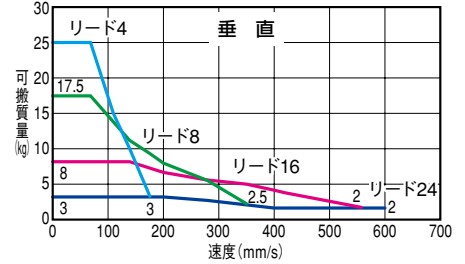
### ■速度と可搬質量の相関図

ERC3シリーズは、パルスモータの特性上速度が上がると可搬質量が低下します。下記表から希望する速度と可搬質量が満たされているか確認してください。

下記数値は0.3Gで動作した場合です。



下記数値は0.3Gで動作した場合です。



高出力設定有効(工場出荷時設定)

### ■アクチュエータスペック (高出力設定有効時のスペック)

■リードと可搬質量 (注1) 速度が上がると最大可搬は低下しますのでご注意ください。

型式	リード (mm)	最大可搬質量(注1)		最大押付力 (N)	ストローク (mm)
		水平 (kg)	垂直 (kg)		
ERC3-RA6C-I-56P-24-①-②-③-④	24	13	3	182	50 ~ 300 (50mm 毎)
ERC3-RA6C-I-56P-16-①-②-③-④	16	40	8	273	
ERC3-RA6C-I-56P-8-①-②-③-④	8	55	17.5	547	
ERC3-RA6C-I-56P-4-①-②-③-④	4	70	25	1094	

記号説明 ① ストローク ② I/O タイプ ③ ケーブル長 ④ オプション ※押し付け動作については巻末71ページをご参照下さい。

### ■ストロークと最高速度

ストローク リード	最高速度 (mm/s)	
	50~250 (50mm毎)	300 (mm)
24	800 <600>	
16	700 <560>	
8	420	400
4	210 <175>	200 <175>

< >内は垂直使用の場合 (単位は mm/s)

※リード8とリード4は加速度0.1Gの場合

### ■①ストローク別価格表 (標準価格)

ストローク (mm)	標準価格
50	¥38,000
100	¥38,000
150	¥39,000
200	¥39,000
250	¥40,000
300	¥40,000

### ■③ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格	
		PIOタイプ用	SIOタイプ用
標準タイプ (ロボットケーブル)	P (1m)	¥8,000	¥5,000
	S (3m)	¥8,000	¥5,000
	M (5m)	¥10,000	¥6,000
長さ特殊	X06(6m) ~ X10(10m)	¥16,000	¥11,000

※保守用のケーブルは586ページをご参照下さい。

### ■④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	→巻末 P42	¥9,300
簡易アプソ仕様	ABU	→巻末 P42	無償(※)
フランジ	FL	→巻末 P45	¥2,500
フート金具	FT	→巻末 P47	¥2,500
原点逆仕様	NM	→巻末 P52	無償

(※)簡易アプソ仕様で使用される場合、本体型式のI/OタイプはSE(SIOタイプ)をご使用下さい。  
またオプションのPIO変換器簡易アプソ仕様(バッテリー付)が必要となります。


### ■アクチュエータ仕様

項目	内容
駆動方式	ボールネジ φ10mm 転造C10
繰り返し位置決め精度(※)	±0.02mm【±0.03mm】
ロストモーション(※)	0.1mm以下【0.2mm以下】
ロッド径	φ25mm
ロッド不回転精度	±1.5度
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露無きこと)

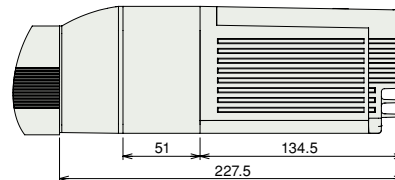
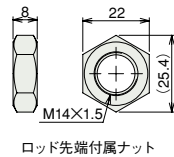
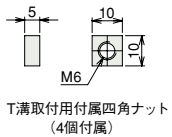
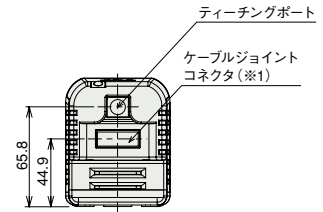
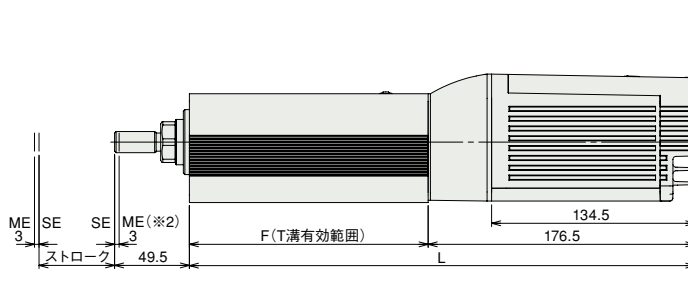
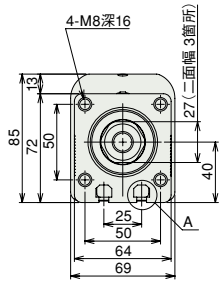
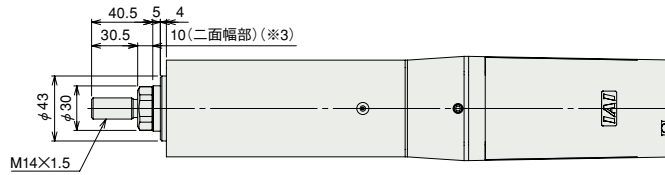
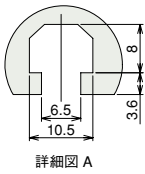
(※)【 】内はリード20mmの仕様となります。

■ 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](http://www.iai-robot.co.jp)

特注対応のご案内  巻末P.15

2次元  
CAD



ブレーキ仕様外觀図

ブレーキ仕様は標準仕様に対し全長が51mm延長  
質量が0.5kgアップします。

- ※1 電源・I/Oケーブルを接続します。  
ケーブルの詳細は586ページを  
ご参照下さい。  
SE: ストロークエンド  
ME: メカニカルエンド
- ※2 原点復帰時はロッドが  
MEまで移動しますので  
周囲との干渉にご注意下さい。
- ※3 二重幅の向きは  
製品によって異なります。


■ ストローク別寸法・質量

ストローク	50	100	150	200	250	300
L	334.5	384.5	434.5	484.5	534.5	584.5
F	158	208	258	308	358	408
質量(kg)	3.9	4.4	4.9	5.4	5.9	6.4

コントローラ (本体内蔵)

② I/O タイプ

ERC3シリーズの内蔵コントローラは、外部入出力(I/O)の種類によって下記の5種類から選択が出来ます。用途に応じたタイプをご選択下さい。

名称	外觀	型式	特徴	最大位置決め点数	入力電源	電源容量	標準価格	参照ページ
PIO タイプ (NPN仕様)		ERC3-RA6C-I-56P-□-□-NP-□-□	最大16点の 位置決めが可能な 簡単制御タイプ	16	DC24V	高出力設定 有効時 定格 3.5A 最大 4.2A  高出力設定 無効時 2.2A	アクチュエータ 価格に含む	→ P577
PIO タイプ (PNP仕様)		ERC3-RA6C-I-56P-□-□-PN-□-□	海外で多く使われる PNP仕様のI/Oに 対応したタイプ	16				
SIO タイプ		ERC3-RA6C-I-56P-□-□-SE-□-□	最大512点の位置決め が可能な高機能タイプ (PIO変換器使用)	512				
パルス列 タイプ (NPN仕様)		ERC3-RA6C-I-56P-□-□-PLN-□-□	NPN仕様に対応した パルス列入力タイプ	-				
パルス列 タイプ (PNP仕様)		ERC3-RA6C-I-56P-□-□-PLP-□-□	PNP仕様に対応した パルス列入力タイプ	-				

スライド  
タイプ

細小型

標準型

コントローラ  
一体型

ロッド  
タイプ

細小型

標準型

コントローラ  
一体型

テーブル/  
アーム/  
フラットタイプ

細小型

標準型

グリッパ/  
ロータリタイプ

リニアサーボ  
タイプ

クリーン  
対応

防滴  
対応

パルス  
モータ

サーボ  
モータ  
(24V)

サーボ  
モータ  
(200V)

リニア  
サーボ  
モータ