

# EC-GRTR14

スライド 3ツ爪 本体幅 140mm 24vパルスモーター

■型式項目

EC - GRTR14 M - 30

シリーズ	タイプ	減速比	ストローク	アクチュエーターケーブル長	電源・I/Oケーブル長	オプション
	M	リード2.53mm相当	30 30mm (1フィンガーあたり15mm)	下記アクチュエーターケーブル長 価格表参照	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



## ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(mm)	標準価格
30	-

(注) インターフェイスボックスが付属します。

## 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1)	ACR	2-741	-
ケーブル取出し方向変更(下側)(注2)	CJB	2-742	-
ケーブル取出し方向変更(左側)(注2)	CJL	2-742	-
ケーブル取出し方向変更(右側)(注2)	CJR	2-742	-
ケーブル取出し方向変更(上側)(注2)	CJT	2-742	-
センターシャフト	CSF	2-743	-
指定グリース塗布仕様	G1/G5	2-752	-
原点逆仕様	NM	2-758	-
PNP仕様(注1)	PN	2-758	-
電源2系統仕様(注1)	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。  
(注2) 型式項目のオプション欄に必ずいずれかの記号をご記入ください。

## 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	-
6~9	6~9m	-

(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。

選定上の注意

- 「メインスペック」の開閉最高速度は1フィンガーあたりの動作速度を表します。相対動作速度は2倍の値となります。
- 「メインスペック」の最大把持力は、把持点距離0、オーバーハング距離0の場合の3フィンガー把持力の合計値です。実際に搬送出来るワーク質量は、「把持点距離の確認」および「把持力」のグラフをご参照ください。
- ワークを把持する際は必ず押付け動作をご使用ください。
- セルフロック機構により、電源遮断時においてもワーク把持力を維持します。(ただし、ワークを落とさないことを保証するものではありません。)電源遮断時に把持中のワークを除去する際は、側面の開閉ねじを回すか、フィンガーアタッチメントを外してワークを除去してください。
- デューティー比90%以下でご使用ください。詳細は1-326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	ケーブル無し	- (注3)	-
1~3	1~3m	-	-
4~5	4~5m	-	-
6~7	6~7m	-	-
8~9	8~9m	-	-

(注3) 端子台コネクタのみ付属します。詳細は2-775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~S9	8~9m	-	-

(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。

## メインスペック

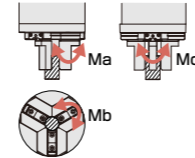
項目	内容	
リード(mm)(注6)	2.53相当	
把持動作	最大把持力(N)(3フィンガー合計)	630
	把持動作時の速度(mm/s)(1フィンガーあたり)	20
	最高速度(mm/s)(1フィンガーあたり)	99
アプローチ動作	最低速度(mm/s)(1フィンガーあたり)	2
	定格加減速度(G)(1フィンガーあたり)	0.3
	最高加減速度(G)(1フィンガーあたり)	0.3
	ブレーキ仕様	-
ブレーキ保持力(N)	-	
ストローク(1フィンガーあたり)	15	

(注6) 直径換算で、モーター1回転に対するフィンガーの移動量を示します。

項目	内容
駆動方式	タイミングベルト+ハイボイドギヤ+溝カム
繰返し位置決め精度	±0.02mm
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。)
バックラッシュ(片側)	0.3mm以下
リニアガイド	有限ガイド
静的許容モーメント (1フィンガーあたり)	Ma : 36.5 N·m
	Mb : 36.5 N·m
	Mc : 49.6 N·m
垂直方向許容荷重(注7) (1フィンガーあたり)	763N
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 <sup>2</sup>
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
エンコーダパルス数	800 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

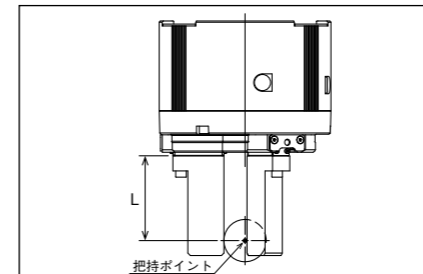
(注7) 上記値を超える負荷で使用した場合、寿命低下、破損の原因となります。

## スライドタイプモーメント方向



## 把持点距離の確認

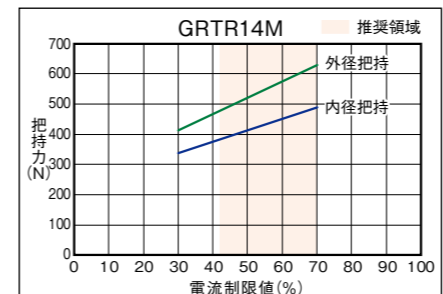
フィンガー(爪)取付け面から把持ポイントまでの距離(L)は100mm以下でご使用ください。



(注) 把持点距離が制限範囲内であっても出来るだけ小形、軽量にしてください。フィンガーの長さや質量が大きい場合は開閉時の慣性力と曲げモーメントにより、性能低下やガイド部に悪影響を与える場合があります。

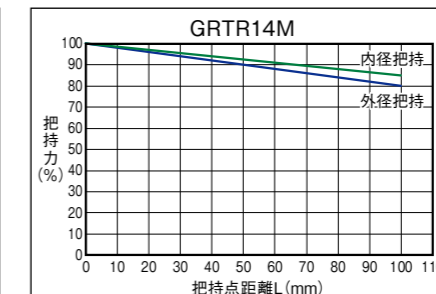
## 把持力

### 把持力と電流制限値の相関図



(注) 把持点距離(L)を0とした場合の、3フィンガーの合計値です。  
(注) 目安の数字です。0~40%程度のばらつきがあります。特に推奨領域(グラフ着色域)外の電流制限値を設定した場合、ばらつきの可能性が高くなります。  
(注) 把持(押付け)を行う場合は、速度が20mm/s固定となります。

### 把持点距離と把持力の目安



(注) 最大把持力を100%とした時の搬出し位置による把持力を示しています。使用するフィンガーアタッチメントの剛性により結果が異なる可能性があります。

