

EC-RTC12

本体幅
120mm
24V
パルス
モーター

■型式項目

EC - **RTC12** **M** - **330** - [] - []

シリーズ - タイプ M 減速比 1/45 揺動角度 330 330度回転 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



■製品価格表(標準価格)

揺動角度(度)	標準価格
330	-

■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	2-373	-
ブレーキ	B	2-373	-
原点逆仕様	NM	2-384	-
PNP仕様	PN	2-384	-
シャフトアダプター	SA	2-386	-
テーブルアダプター	TA	2-387	-
電源2系統仕様	TMD2	2-387	-
バッテリーレス	WA	2-388	-
アプリケーションエンコーダー仕様	WL	2-388	-
無線通信仕様	WL2	2-388	-
無線軸動作対応仕様	WL2	2-388	-

(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	CB-REC-PWBIO□□□-RB付属
0	ケーブルなし	- (注2)	-
1~3	1~3m	-	-
4~5	4~5m	-	-
6~7	6~7m	-	-
8~10	8~10m	-	-

(注2) 端子台コネクタのみ付属します。詳細は2-394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	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。

- POINT**
選定上の注意
- 出力トルクは回転速度がアップするにつれて減少します。詳細は「回転速度と出力トルクの相関図」をご確認ください。
 - 回転させられるワークの許容慣性モーメントは回転速度により異なります。詳細は「回転速度と許容慣性モーメントの相関図」をご確認ください。
 - ブレーキは保持用です。制動/非常停止目的で使用しないでください。
 - 選定を行う場合は「選定方法(1-315ページ)」の計算を行い、使用条件を確認してください。
 - 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。
 - 最大加減速度は、省電力設定無効時は水平・天吊り姿勢で0.7G、横立て・垂直姿勢で0.5G、省電力設定有効時は水平・天吊り姿勢では0.5G、横立て・垂直姿勢では0.3Gになります。

■メインスペック

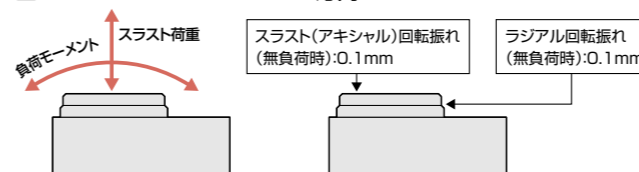
項目	内容	
減速比	1/45	
最大トルク(N・m)	8.0	
速度/加減速度(注5)	最高速度(度/s)	600
	最低速度(度/s)	20
	定格加減速度(G)	0.3
	最高加減速度(G)(注6)	0.7
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁動作電磁ブレーキ
	ブレーキ保持トルク(N・m)(注7)	5.3
動作範囲(度)	330	

(注5) 1G≒9807度/s²
(注6) 水平姿勢のみとなります。横立て・垂直姿勢の最高加減速度は0.5Gです。
(注7) 許容慣性モーメントとブレーキ保持トルクは、必ずしも両立しません。負荷トルクが保持トルク以下であることをご確認ください。

項目	内容
駆動方式	ハイボイドギア+タイミングベルト
繰返し位置決め精度	±0.01度
原点復帰方式	メカストップバー方式
原点復帰精度	±0.01度
バックラッシュ	0.2度以下
許容スラスト荷重	400N
許容負荷モーメント(注8)	18N・m
許容慣性モーメント	0.13kg・m ²
ラジアル回転振れ	0.1mm以下
スラスト回転振れ	0.1mm以下
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)
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	800 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

(注8) 横立て、垂直姿勢の場合は12N・mです。

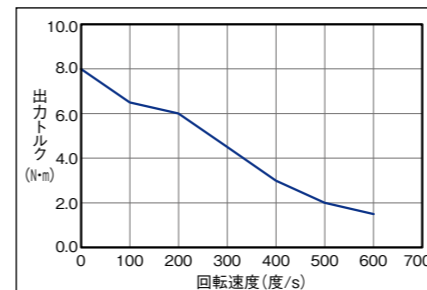
■ロータリータイプモーメント方向



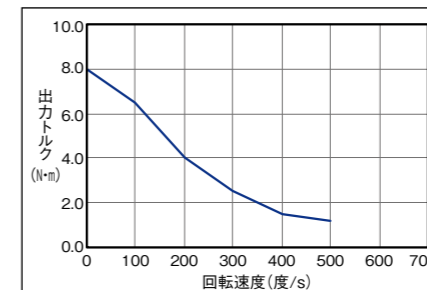
■速度と出力トルク、許容慣性モーメントの相関図

■回転速度と出力トルクの相関図

省電力設定無効

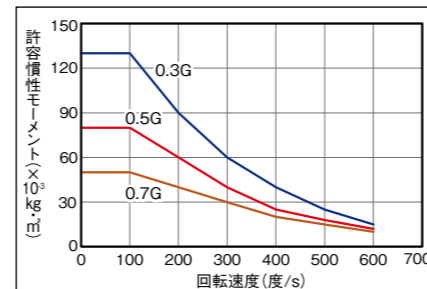


省電力設定有効



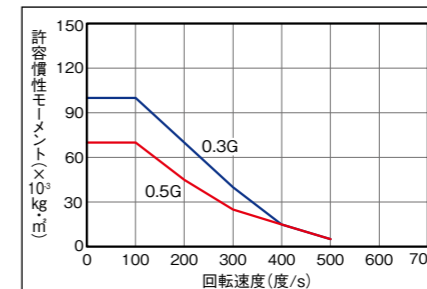
■回転速度と許容慣性モーメントの相関図

省電力設定無効



(注) 0.7Gは水平・天吊り姿勢でのみ使用可能です。

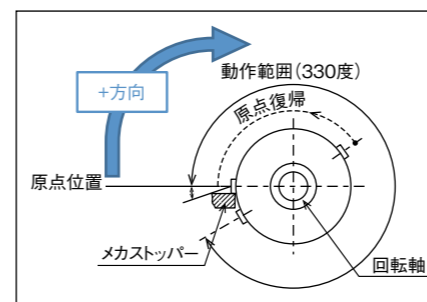
省電力設定有効



(注) 0.5Gは水平・天吊り姿勢でのみ使用可能です。

■原点復帰方法と正回転方向

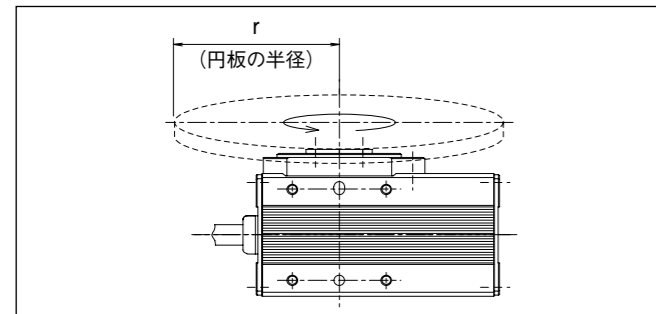
■330度回転仕様



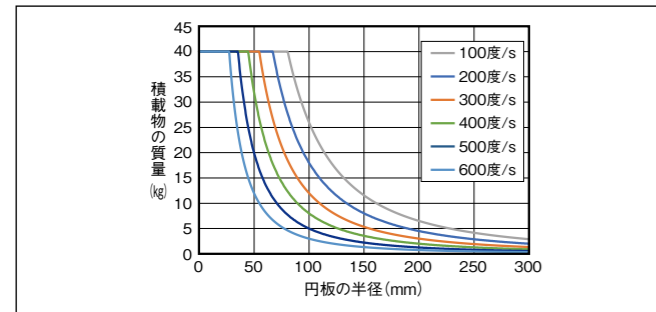
回転部上面から見て、時計方向の回転が+方向となります。
原点復帰動作は反時計方向に回転します。
メカストップバー位置を検出し、反転動作後、停止します。
原点復帰動作を時計方向にすることはできません。
(注) 原点逆仕様の場合、動作方向はすべて反転します。

積載物形状と質量の目安

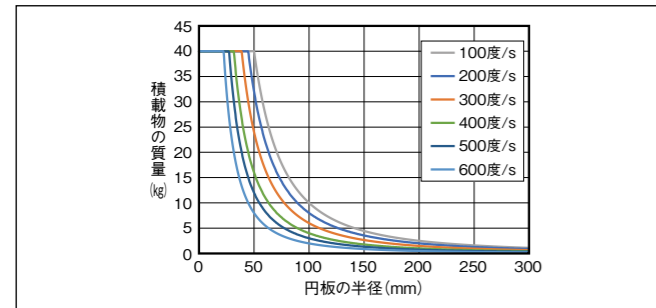
■円板状の積載物の重心が出力軸回転中心と同一な場合



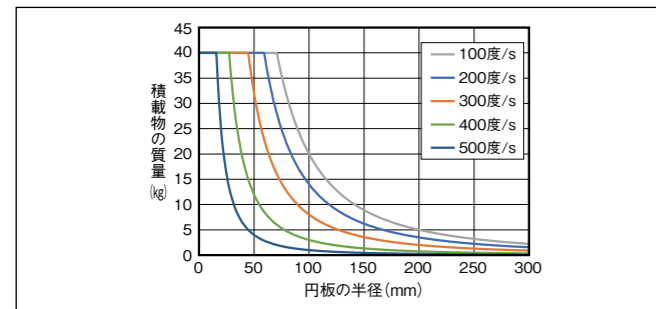
加速度 0.3G (省電力設定無効)



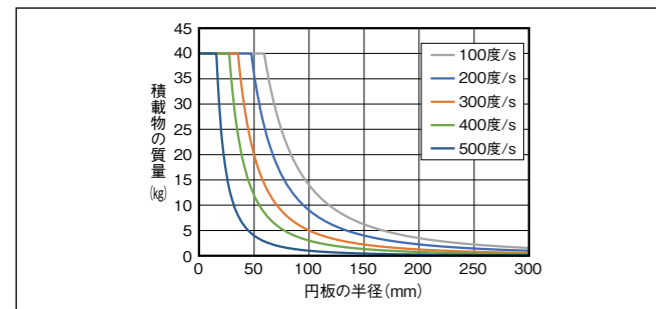
加速度 0.7G (省電力設定無効)



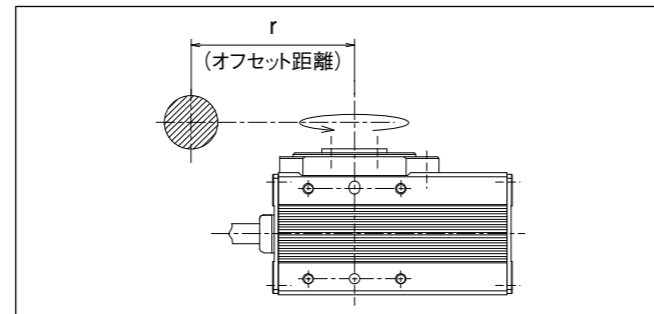
加速度 0.3G (省電力設定有効)



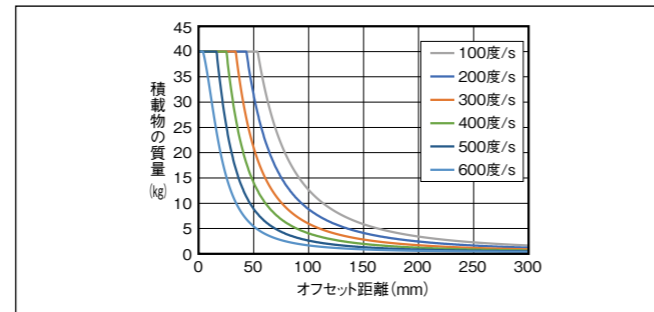
加速度 0.5G (省電力設定有効)



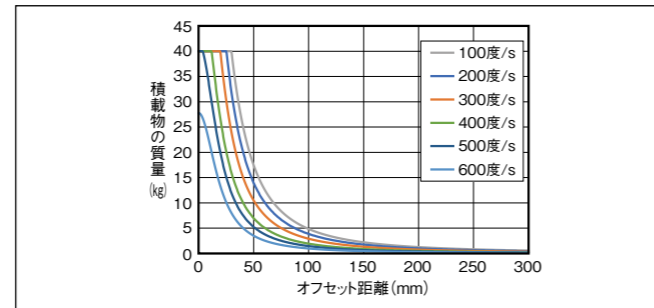
■積載物の重心が出力軸回転中心からオフセットする場合



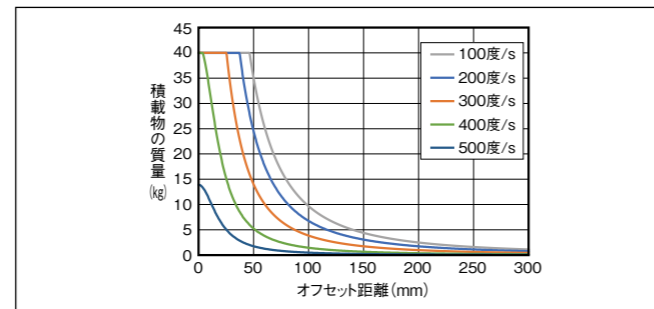
加速度 0.3G (省電力設定無効)



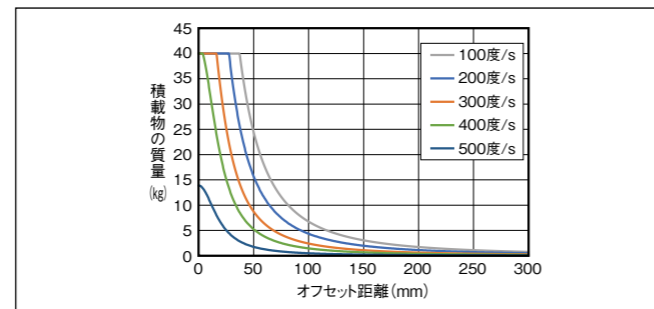
加速度 0.7G (省電力設定無効)



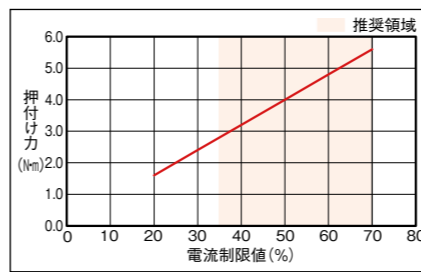
加速度 0.3G (省電力設定有効)



加速度 0.5G (省電力設定有効)

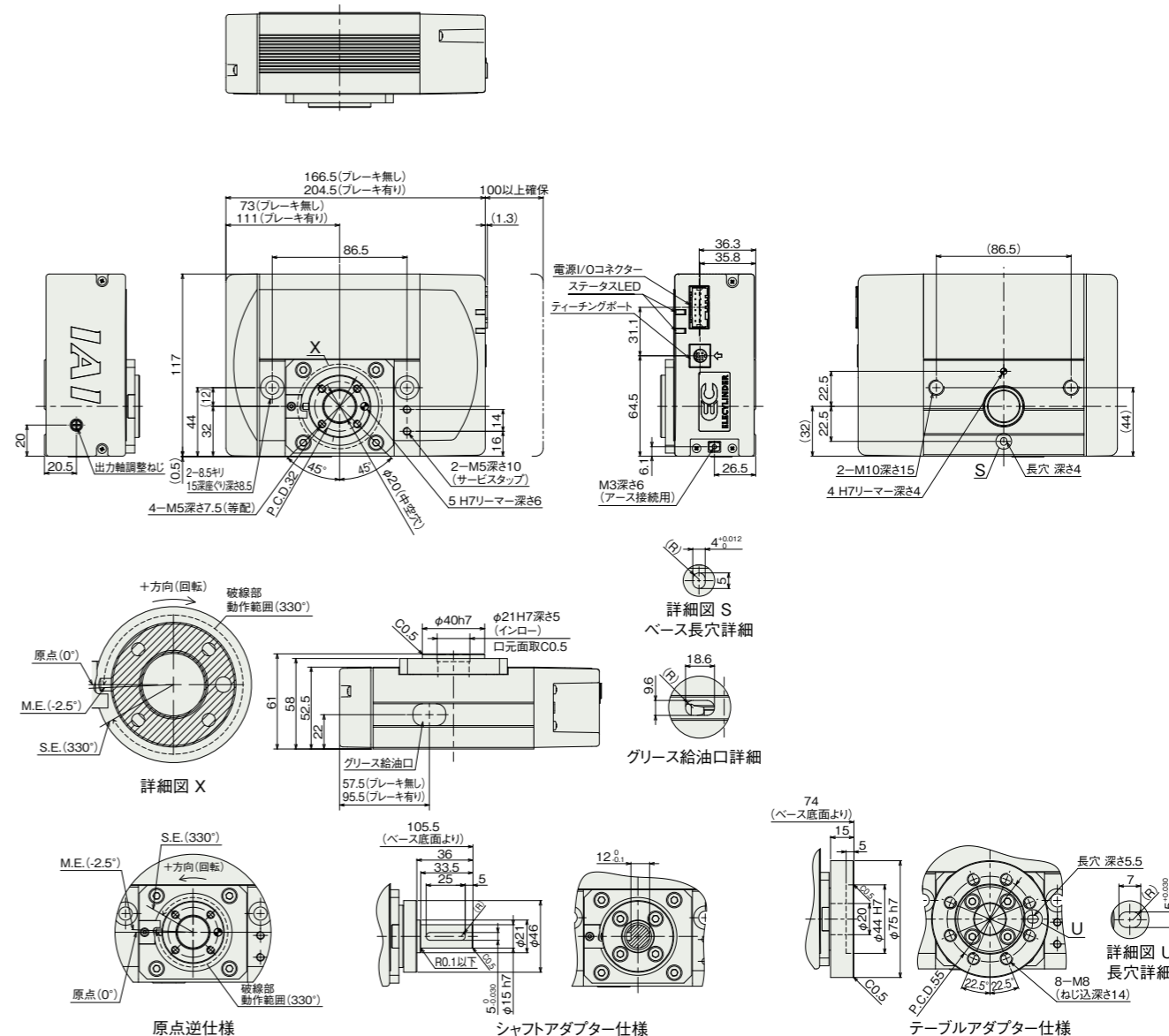


■押付け力と電流制限値の相関図



■寸法図

(注) 下面図は斜線部が回転部となります。



■質量

項目	内容	質量
質量	ブレーキ無し	1.74kg
	ブレーキ有り	1.90kg

■適用コントローラー

(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、2-391ページをご確認ください。



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

M.E.:メカニカルエンド
S.E.:ストロークエンド

