

EC-RTC18

本体幅
190
mm

24V
パルス
モーター

■型式項目

| | | | | | | | | | |
|------|---|-------|-------------|---|---------------|---|------------------------|---|------------------|
| EC | - | RTC18 | M | - | 330 | - | | - | |
| シリーズ | - | タイプ | 減速比 | - | 動作範囲 | - | 電源・I/Oケーブル長 | - | オプション |
| | | | 減速比 1/40 | | 330 330度回転 | | 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 |



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 | 2-741 | - |
| ブレーキ | B | 2-741 | - |
| 外付けストッパー(注2) | ES | 2-744 | - |
| 原点逆仕様 | NM | 2-758 | - |
| PNP仕様 | PN | 2-758 | - |
| シャフトアダプター | SA | 2-760 | - |
| テーブルアダプター(注2) | TA | 2-762 | - |
| 電源2系統仕様 | TMD2 | 2-762 | - |
| バッテリーレス | WA | 2-763 | - |
| アプリケーションエンコーダー仕様 | 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) 外付けストッパー(ES)選択時は、テーブルアダプター(TA)が組付いて出荷されます。同時選択はできません。

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 (パラ線) | 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 | - | - |
| 8~10 | 8~10m | - | - |

(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 (パラ線) | 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。

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 (2-95 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、水平・天吊り姿勢では0.7G、横立て・垂直姿勢では0.5Gになります。
- RCON-EC接続仕様(ACR)をEC接続ユニット(RCON-EC-4)へ接続する場合、接続可能数に制限があります。詳細は2-798ページをご確認ください。

メインスペック

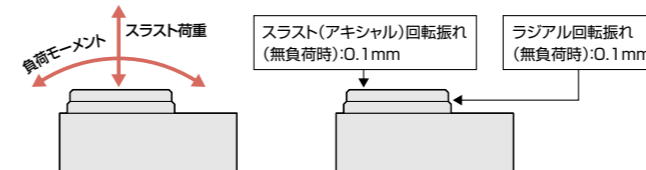
| 項目 | 内容 | |
|-------------|---------------------|-------------|
| 減速比 | 1/40 | |
| 最大トルク (N・m) | 25.2 | |
| 速度/加減速度(注6) | 最高速度(度/s) | 450 |
| | 最低速度(度/s) | 20 |
| | 定格加減速度(G) | 0.3 |
| | 最高加減速度(G)(注7) | 0.7 |
| ブレーキ | ブレーキ仕様 | 無励磁作動電磁ブレーキ |
| | ブレーキ保持トルク (N・m)(注8) | 16 |
| 動作範囲(度) | 330 | |

(注6) 1G≒9807度/s²
(注7) 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8) 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 | ハイボイドギヤ+タイミングベルト |
| 繰返し位置決め精度 | ±0.02度 |
| 原点復帰方式 | メカストップ方式 |
| 原点復帰精度 | ±0.02度 |
| 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 | 0.2度以下 |
| 許容スラスト荷重 | 1000N |
| 動的許容負荷モーメント(注9) | 25 N・m |
| 許容慣性モーメント | 0.49kg・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(□56SP) (電源容量:最大6A) |
| エンコーダー種類 | インクリメンタル/バッテリーレスアプリケーション |
| 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 |

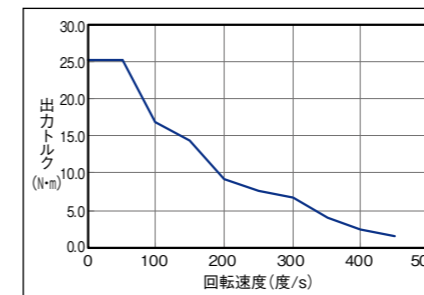
(注9) 横立て、垂直姿勢の場合は16N・mです。

ロータリータイプモーメント方向

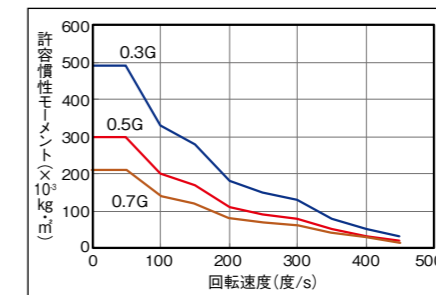


速度と出力トルク、許容慣性モーメントの相関図

回転速度と出力トルクの相関図



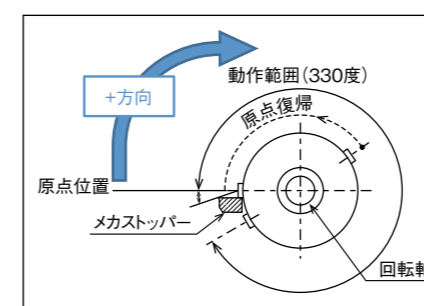
回転速度と許容慣性モーメントの相関図



(注) 0.7G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

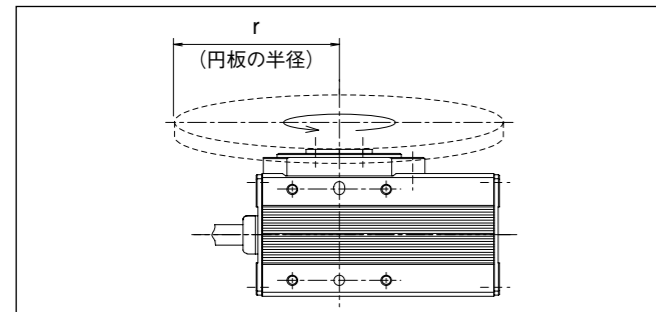
330度回転仕様



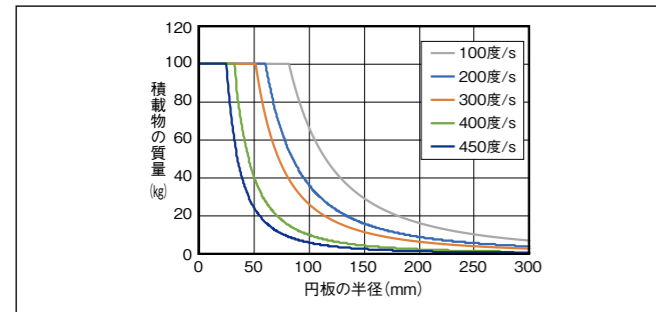
回転部上面から見て、時計方向の回転が+方向となります。原点復帰動作は反時計方向に回転します。メカストップ位置を検出し、反転動作後、停止します。
(注) 原点逆仕様の場合、動作方向はすべて反転します。

積載物形状と質量の目安

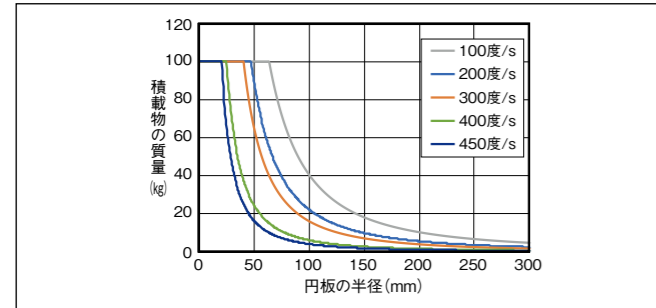
■円板状の積載物の重心が出力軸回転中心と同一な場合



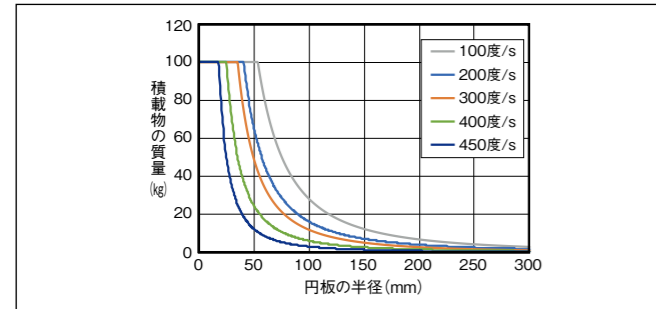
加速度 0.3G



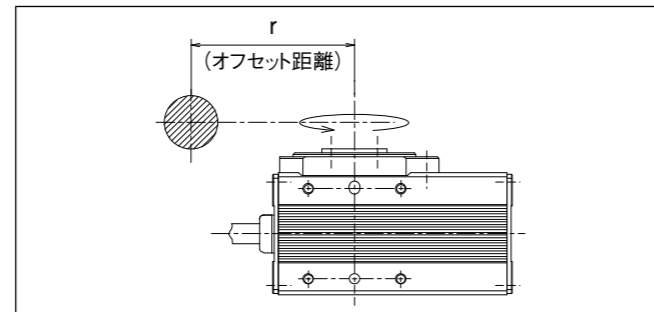
加速度 0.5G



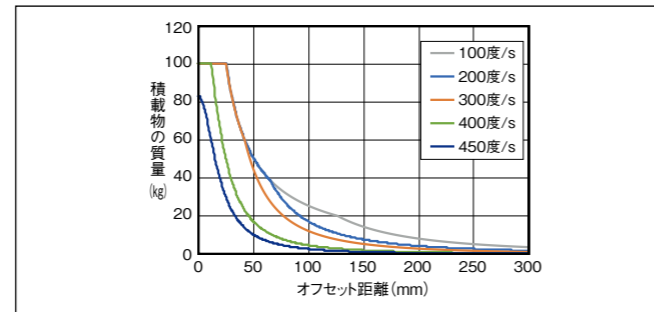
加速度 0.7G



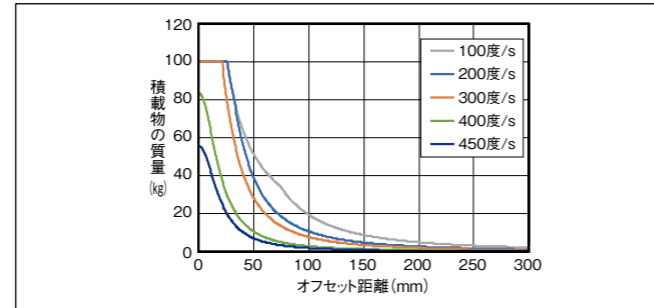
■積載物の重心が出力軸回転中心からオフセットする場合



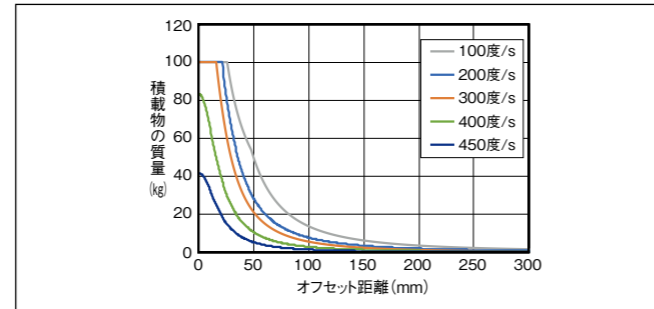
加速度 0.3G



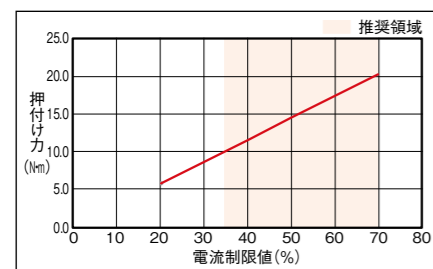
加速度 0.5G



加速度 0.7G

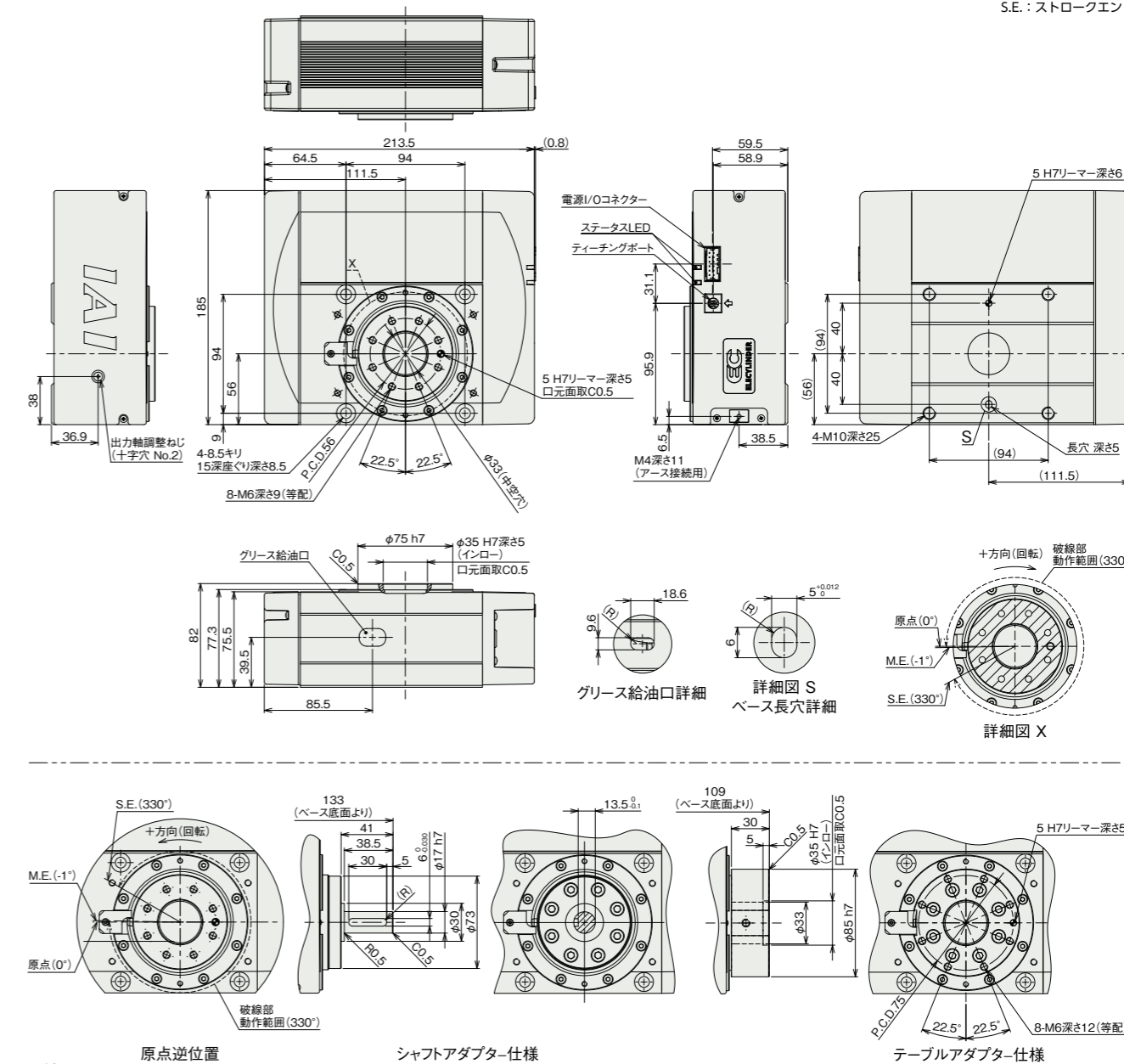


■押付け力と電流制限値の相関図



■寸法図

(注) 詳細図Xの斜線部が回転部となります。



■質量

| 項目 | 内容 | |
|----|--------|--------|
| 質量 | ブレーキ無し | 6.16kg |
| | ブレーキ有り | 6.54kg |

■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。