

RCA2-TCA4NA

細小型 テーブル モーター ストレート 本体幅 40mm 24V ACサーボモーター すべりねじ ボールねじ

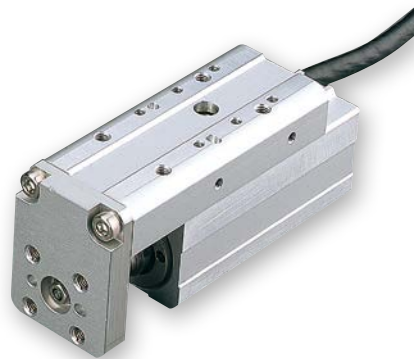
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp

2次元 CAD 3次元 CAD

■型式項目

RCA2 - TCA4NA - I - 20

| シリーズ | タイプ | エンコーダ種類 | モーター種類 | リード | ストローク | 適応コントローラ | ケーブル長 | オプション |
|------|-----|-------------|----------------|---|--------------------|---|--|------------------|
| I | | II インクリメンタル | 20 サーボモーター 20W | 6 ボールねじ6mm 4 ボールねじ4mm 2 ボールねじ2mm 6S すべりねじ6mm 4S すべりねじ4mm 2S すべりねじ2mm | 30 30mm 50 50mm | A3 ACON-CYB/PLB/POB A5 ACON-CB/CGB A6 RCON RSEL | N 無し P 1m S 3m M 5m X 長さ指定 R ロボットケーブル | 下記オプション 価格表参照 |



省電力対応

- 選定上の注意**
- 可搬質量は加速度 0.3G (リード 2 と垂直使用、すべりねじ仕様は 0.2G) で動作させた時の値で、加速度は上限となります。
 - 動作条件 (搬送質量、加減速度など) によって、使用可能なデューティ比の目安は変化します。詳細は、1-328 ページをご確認ください。
 - 簡易アプンで使用される場合も型式項目のエンコーダ種類欄は「I」になります。
 - 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。

ストローク別価格表 (標準価格)

| ストローク (mm) | 標準価格 | |
|------------|-------|-------|
| | ボールねじ | すべりねじ |
| 30 | - | - |
| 50 | - | - |

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 | 4-583 | - |
| 小型コネクタ仕様 | CNS | 4-583 | - |
| 指定グリス塗布仕様 | G1/G3/G4 | 4-591 | - |
| コネクタケーブル左側取出 | K1 | 4-592 | - |
| コネクタケーブル前側取出 | K2 | 4-592 | - |
| コネクタケーブル右側取出 | K3 | 4-592 | - |
| 省電力対応 | LA | 4-592 | - |

ストロークと最高速度

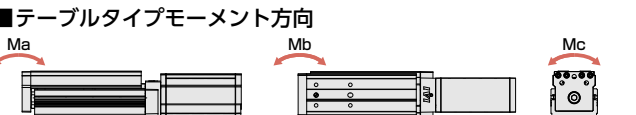
| ストローク | 30 (mm) | | 50 (mm) | |
|-------|----------|-------|---------|-------|
| | ボールねじ | すべりねじ | ボールねじ | すべりねじ |
| 6 | 270<220> | 300 | - | - |
| 4 | 200 | - | - | - |
| 2 | 100 | - | - | - |
| 6S | 220 | 300 | - | - |
| 4S | 200 | - | - | - |
| 2S | 100 | - | - | - |

(単位はmm/s)

(注) < > 内は垂直使用の場合です。

メインスペック

| 項目 | 内容 | | | | | | |
|--------|---------------|-------------|------|-------|------|------|-----|
| | ボールねじ | | | すべりねじ | | | |
| 送りねじ種類 | リード | | | | | | |
| 水平 | 可搬質量 | 2 | 3 | 6 | 0.25 | 0.5 | |
| | 最高速度 (mm/s) | 300 | 200 | 100 | 300 | 200 | |
| | 速度/加減速度 | 定格加減速度 (G) | 0.3 | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.2 |
| | 最高加減速度 (G) | 0.3 | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | |
| 垂直 | 可搬質量 | 0.5 | 0.75 | 1.5 | 0.12 | 0.25 | |
| | 最高速度 (mm/s) | 300 | 200 | 100 | 300 | 200 | |
| | 速度/加減速度 | 定格加減速度 (G) | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 |
| | 最高加減速度 (G) | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | |
| 推力 | 定格推力 (N) | 33.8 | 50.7 | 101.5 | 19.9 | 29.8 | |
| ブレーキ | ブレーキ仕様 | 無励磁作動電磁ブレーキ | | | | | |
| ストローク | ブレーキ保持力 (kgf) | 0.5 | 0.75 | 1.5 | 0.12 | 0.25 | |
| | 最小ストローク (mm) | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | |
| | 最大ストローク (mm) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | |



ケーブル長価格表 (標準価格)

| 種類 | ケーブル記号 | A3 | A5 | A6 |
|----------|--|-------|-------------------------|----|
| | | 標準タイプ | P(1m) S(3m) M(5m) | - |
| 長さ指定 | X06(6m) ~ X10(10m) X11(11m) ~ X15(15m) X16(16m) ~ X20(20m) | - | - | - |
| ロボットケーブル | R01(1m) ~ R03(3m) R04(4m) ~ R05(5m) R06(6m) ~ R10(10m) R11(11m) ~ R15(15m) R16(16m) ~ R20(20m) | - | - | - |

(注) A3, A5はロボットケーブルです。

■小型コネクタ仕様 (オプション型式: CNS)

| 種類 | ケーブル記号 | A3 | A5 | A6 |
|----------|--|----|----|----|
| 標準タイプ | P(1m) S(3m) M(5m) | - | - | - |
| 長さ指定 | X06(6m) ~ X10(10m) X11(11m) ~ X15(15m) X16(16m) ~ X20(20m) | - | - | - |
| ロボットケーブル | R01(1m) ~ R03(3m) R04(4m) ~ R05(5m) R06(6m) ~ R10(10m) R11(11m) ~ R15(15m) R16(16m) ~ R20(20m) | - | - | - |

(注) 4方向コネクタケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は「N」を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長を記入。(例) 080=8m 「-RB」=ロボットケーブル
A3/A5: CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
A6: CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご確認ください。

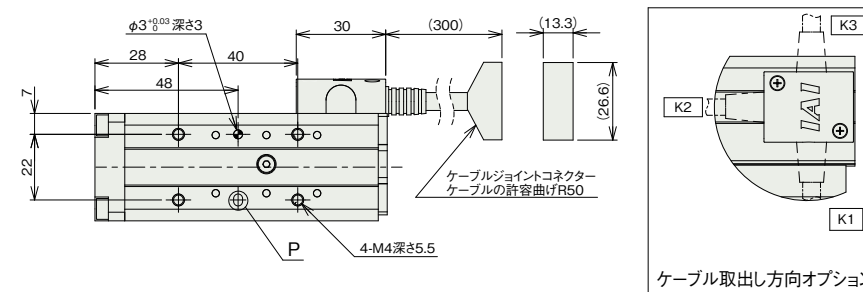
| 項目 | 内容 |
|----------------|---|
| 駆動方式 | ボールねじ/すべりねじ φ6mm 転造C10 |
| 繰返し位置決め精度 | ボールねじ: ±0.02mm すべりねじ: ±0.05mm |
| ロスモーション | ボールねじ: 0.1mm以下/すべりねじ: 0.3mm以下(初期値) |
| 静的許容モーメント | Ma: 14.1N・m |
| | Mb: 14.1N・m |
| | Mc: 6.70N・m |
| 動的許容モーメント (注1) | Ma: 9.9N・m |
| | Mb: 9.9N・m |
| | Mc: 3.3N・m |
| 走行寿命 | ボールねじ: 5000kmもしくは5000万往復 すべりねじ: 水平1000万往復 垂直500万往復 |
| 使用周囲温度・湿度 | 0~40℃、85%RH以下(結露なきこと) |
| 保護等級 | - |
| 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 | ACサーボモーター |
| エンコーダ種類 | インクリメンタル |
| エンコーダパルス数 | 1048 pulse/rev |
| 納期 | ホームページ[納期照会]に記載 |

(注1) 基準定格寿命5,000kmの場合です。走行寿命は運転条件、取付け状態によって異なります。1-276ページにて走行寿命をご確認ください。

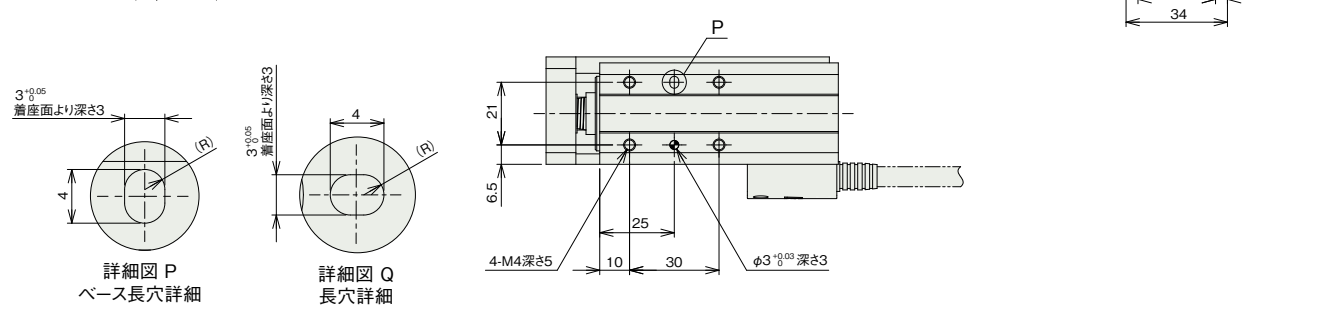
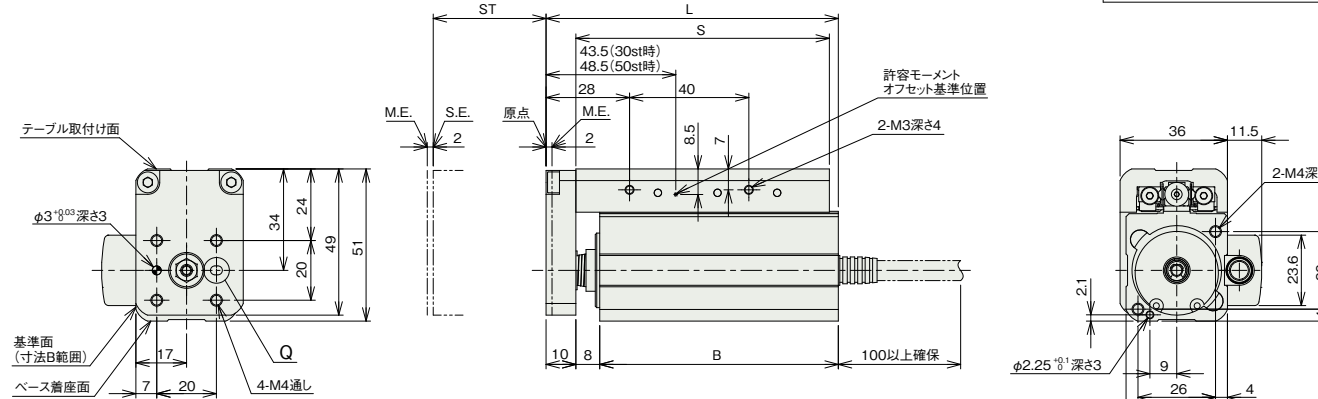
寸法図

■ブレーキ無し

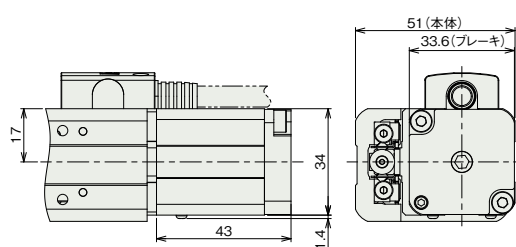
(注) ケーブルジョイントコネクタには、モーター・エンコーダケーブルを接続します。ケーブルの詳細は4-605ページをご参照ください。
(注) 原点復帰時はテーブルがM.E.まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
(注) 取付けボルト長にご注意ください。ボルトが長いと内部部品に干渉し、振動異常や部品破損の可能性があります。
(注) 本体取付け面(底面)のセンターと、テーブル上の取付け面のセンターは同位置ではありませんご注意ください。



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



■ブレーキ有り



■ストローク別寸法

| ストローク | 30 | 50 |
|-------|----|-----|
| L | 98 | 118 |
| B | 80 | 100 |
| S | 85 | 105 |

■ストローク別質量

| ストローク | 30 | 50 |
|---------|------|------|
| 質量 (kg) | | |
| ブレーキ無し | 0.48 | 0.6 |
| ブレーキ有り | 0.63 | 0.75 |

■適応コントローラ

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

| 名称 | 外観 | 最大接続可能軸数 | 電源電圧 | 制御方法 | | | | | | | | | | | | | | 最大位置決め点数 | 標準価格 | 参照ページ | | | |
|------------------|----|-----------------------|-------|--------|------|-------|--------|---|---|---|-----|---|---|---|---|---|---|----------|------|-------|---------------------------------|---|-------|
| | | | | ポジショナー | パルス列 | プログラム | ネットワーク | | | | ※選択 | | | | | | | | | | | | |
| ACON-CB/CGB | | 1 | DC24V | ● | ● | - | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 512 (ネットワーク仕様は768) | - | 8-233 |
| ACON-CYB/PLB/POB | | 1 | | ● | ● | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 64 | - | 8-247 |
| RCON | | 16 (ML3,SSN,ECMは8) | | - | - | - | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし) | - | 8-57 |
| RSEL | | 8 | | - | - | - | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 36000 | - | 8-105 |

(注) DV, CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

