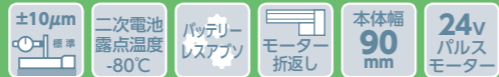


# RCP6B-RRR8R



■型式項目

**RCP6 B - RRR8R - WA - 60P**

|      |              |     |               |                       |                             |                                  |   |  |                  |
|------|--------------|-----|---------------|-----------------------|-----------------------------|----------------------------------|---|--|------------------|
| シリーズ | 仕様           | タイプ | エンコーダー種類      | モーター種類                | リード                         | ストローク                            | 適応コントローラ/ I/Oタイプ                                    | ケーブル長  | オプション            |
| B    | 二次電池製造工程対応製品 |     | WA/バッテリーレスアプソ | 60P/パルスモーター<br>60Pサイズ | 20 20mm<br>10 10mm<br>5 5mm | 50 50mm<br>700 700mm<br>(50mmごと) | P4 PCON-CFB/CGFB<br>MSEL-PCF/PGF<br>P6 RCON<br>RSEL | N 無し<br>P 1m<br>S 3m<br>M 5m<br>X 長さ指定<br>R ロボットケーブル | 下記オプション<br>価格表参照 |



(注) 上写真はモーター左折返し仕様 (ML) です。



- 選定上の注意**
- ストロークが長くなると、ボールねじの危険回転数の関係から最高速度が低下します。「ストロークと最高速度」にて希望するストロークの最高速度をご確認ください。
  - 「メインスペック」の可搬質量は、最大値を表示しています。詳細は「速度・加速度別可搬質量表」をご参照ください。
  - ラジアルシリンダーはガイドを内蔵しています。許容可能な負荷質量については「ロッド先端許容負荷質量」をご参照ください。
  - 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」をご参照ください。押付け力は目安の値です。注意点は総合カタログ・1巻のページをご確認ください。
  - 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は5ページをご確認ください。
  - RCON/RSEL 接続時は、変換ケーブルが別途必要になります。詳細は総合カタログ・8巻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 | ストローク (mm) | 標準価格 |
|------------|------|------------|------|
| 50         | -    | 400        | -    |
| 100        | -    | 450        | -    |
| 150        | -    | 500        | -    |
| 200        | -    | 550        | -    |
| 250        | -    | 600        | -    |
| 300        | -    | 650        | -    |
| 350        | -    | 700        | -    |

## 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       | 523 | -    |
| ケーブル取出し方向変更 (外側)    | CJO     | 523 | -    |
| フランジ (注1)           | FL      | 524 | -    |
| グリース給油口追加仕様         | GU      | 524 | -    |
| 先端アダプター (雌ねじ)       | NFA     | 525 | -    |
| モーター左折返し仕様 (注2)     | ML      | 525 | -    |
| モーター右折返し仕様 (注2)     | MR      | 525 | -    |
| ナックルジョイント (注1)      | NJ      | 526 | -    |
| 原点逆仕様               | NM      | 526 | -    |
| クレビス (注1)           | QR      | 527 | -    |
| ステンレス吸引継手取付け仕様 (上側) | SVT     | 528 | -    |

(注1) オプション選択時は必ず「選定時の注意 (総合カタログ・4巻のページ)」をご確認ください。  
(注2) 型式項目のオプション欄に必ずどちらかの記号をご記入ください。

## メインスペック

| 項目    | 内容  |
|-------|---|
| リード   | ボールねじリード (mm) 20 10 5   |
| 水平    | 可搬質量 (注3) 21 42 70  |
|       | 最高速度 (mm/s) 400 200 100   |
|       | 最低速度 (mm/s) 25 13 7   |
|       | 速度/加速度 定格/最高 (G) 0.2/0.2 0.1/0.1  |
| 垂直    | 可搬質量 3.5 28 49  |
|       | 最高速度 (mm/s) 400 200 100   |
|       | 最低速度 (mm/s) 25 13 7   |
|       | 速度/加速度 定格/最高 (G) 0.2/0.2 0.1/0.1  |
| 押付け   | 押付け時最大推力 (N) 500 1000 2000<br>押付け最高速度 (mm/s) 10 10 20                       |
| ブレーキ  | ブレーキ仕様 無励磁作動電磁ブレーキ<br>ブレーキ保持力 (kgf) 3.5 28 49                               |
| ストローク | 最小ストローク (mm) 50 50 50<br>最大ストローク (mm) 700 700 700<br>ストロークピッチ (mm) 50 50 50 |

(注3) ラジアル荷重を外付けガイドで受けた場合です。

## ケーブル長価格表 (標準価格)

| 種類       | ケーブル記号   | P4 | P6 |
|----------|--|----|----|
| 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)  | -  | -  |
|          | R01(1m) ~ R03(3m)<br>R04(4m) ~ R05(5m)                           | -  | -  |
| ロボットケーブル | R06(6m) ~ R10(10m)<br>R11(11m) ~ R15(15m)<br>R16(16m) ~ R20(20m) | -  | -  |

(注) ケーブル型式は、総合カタログ・1巻のページをご確認ください。

| 項目            | 内容                      |
|---------------|-------------------------|
| 駆動方式          | ボールねじ φ16mm 転造C10       |
| 繰返し位置決め精度     | ±0.01mm                 |
| ロストモーション      | 0.1mm以下                 |
| リニアガイド        | 直動無限循環型                 |
| ロッド           | φ40mm 材質: アルミ 硬質アルマイト処理 |
| ロッド不回転精度 (注4) | 0度                      |
| 使用周囲温度・湿度     | 10~40℃、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                 |
| エンコーダー種類      | バッテリーレスアプソリユート          |
| エンコーダーパルス数    | 8192 pulse/rev          |
| 納期            | ホームページ [納期照会] に記載       |

(注4) 無負荷時のロッド回転方向変位角です。

## 速度・加速度別可搬質量表

搬送質量により最高速度は変動します。可搬質量の単位はkgです。

### リード20

| 姿勢  | 水平        |         |
|-----|-----------|---------|
|     | 速度 (mm/s) | 加速度 (G) |
| 0   | 21        | 0.2     |
| 300 | 21        | 0.2     |
| 350 | 10        | 0.2     |
| 400 | 4         | 0.2     |

| 姿勢  | 垂直        |         |
|-----|-----------|---------|
|     | 速度 (mm/s) | 加速度 (G) |
| 0   | 3.5       | 0.2     |
| 300 | 3.5       | 0.2     |
| 330 | 2.5       | 0.2     |
| 360 | 1.5       | 0.2     |
| 400 | 0.5       | 0.2     |

### リード10

| 姿勢  | 水平        |         |
|-----|-----------|---------|
|     | 速度 (mm/s) | 加速度 (G) |
| 0   | 42        | 0.2     |
| 160 | 42        | 0.2     |
| 170 | 28        | 0.2     |
| 180 | 17.5      | 0.2     |
| 190 | 10.5      | 0.2     |
| 200 | 8.5       | 0.2     |

| 姿勢  | 垂直        |         |
|-----|-----------|---------|
|     | 速度 (mm/s) | 加速度 (G) |
| 0   | 28        | 0.2     |
| 80  | 28        | 0.2     |
| 90  | 24        | 0.2     |
| 100 | 19.5      | 0.2     |
| 110 | 16        | 0.2     |
| 120 | 12.5      | 0.2     |
| 130 | 10.5      | 0.2     |
| 140 | 8.5       | 0.2     |
| 150 | 7         | 0.2     |
| 160 | 5.5       | 0.2     |
| 170 | 4         | 0.2     |
| 180 | 3         | 0.2     |
| 190 | 2         | 0.2     |
| 200 | 1.5       | 0.2     |

### リード5

| 姿勢  | 水平        |         |
|-----|-----------|---------|
|     | 速度 (mm/s) | 加速度 (G) |
| 0   | 70        | 0.1     |
| 90  | 70        | 0.1     |
| 100 | 52.5      | 0.1     |

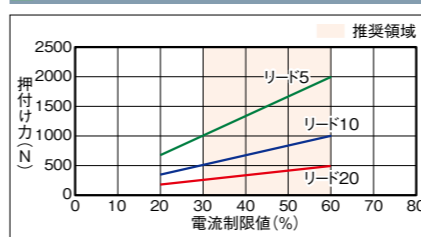
| 姿勢  | 垂直        |         |
|-----|-----------|---------|
|     | 速度 (mm/s) | 加速度 (G) |
| 0   | 49        | 0.1     |
| 45  | 49        | 0.1     |
| 60  | 31.5      | 0.1     |
| 70  | 24.5      | 0.1     |
| 80  | 17.5      | 0.1     |
| 90  | 11        | 0.1     |
| 100 | 7         | 0.1     |

## ストロークと最高速度

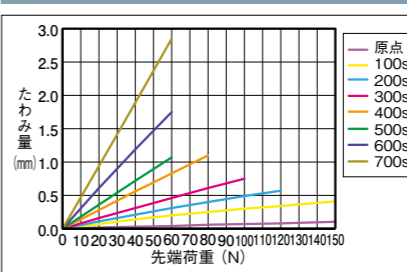
| リード (mm) | 50 (mm) | 100~450 (mm) | 500 (mm) | 550 (mm) | 600 (mm) | 650 (mm) | 700 (mm) |
|----------|---------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 20       | 280     | 400          | 360      | 320      | 280      | 240      | 220      |
| 10       | 200     | 180          | 160      | 140      | 120      | 110      | 110      |
| 5        | 100     | 90           | 80       | 70       | 60       | 55       | 55       |

(単位はmm/s)

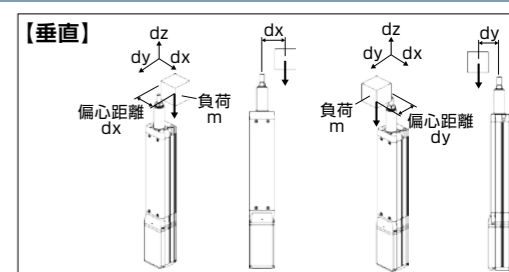
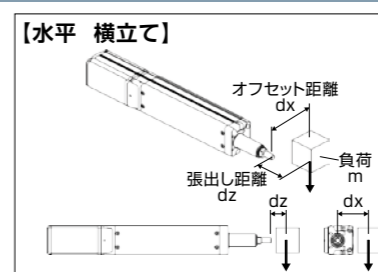
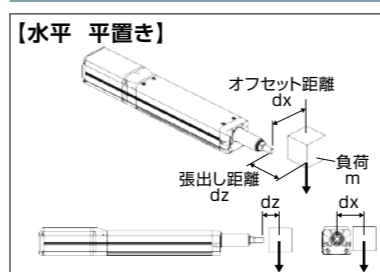
## 押付け力と電流制限値の相関図



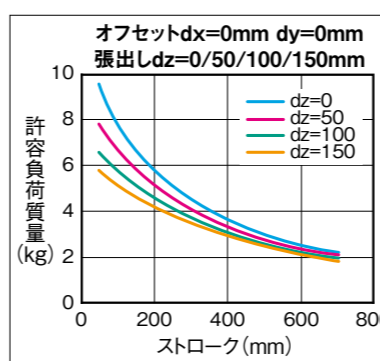
## ロッドたわみ量 (参考値)



## ロッド先端許容負荷

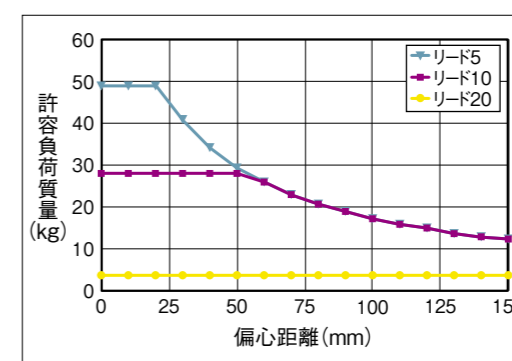


### ■水平



許容負荷質量の算出条件  
加減速によるモーメントを考慮した、  
ガイド走行寿命5000kmとなる負荷質量。  
(加速度0.2G、速度400mm/s)

### ■垂直



許容負荷質量の算出条件  
加減速によるモーメントを考慮した、  
ガイド走行寿命5000kmとなる負荷質量。  
(加速度0.2G、速度400mm/s)

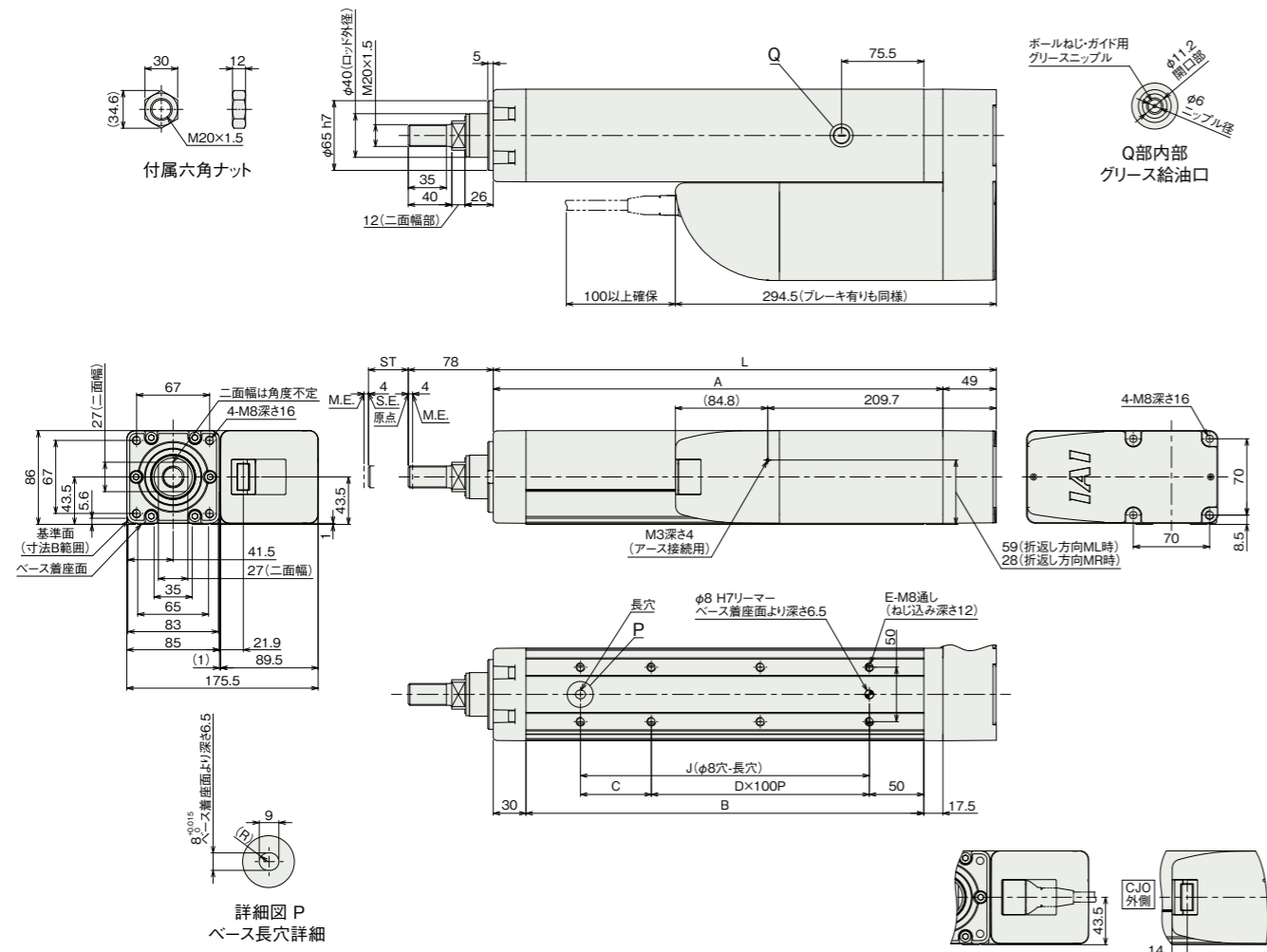
寸法図

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



- (注) 原点復帰を行った場合はロッドが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。ベース裏面の取付けねじを使用する場合、ボルトが長いと内部部品に干渉し、摺動異常や部品破損の可能性があります。
- (注) 二面幅の向きは製品により異なります。また、二面幅の向きは変更できません。
- (注) フロントブラケットおよびフランジを使用して本体を取付ける場合は本体部に外力がかからないようにしてください。
- (注) 下図はモーター左折返し仕様(ML)です。

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



ケーブル取出し方向(オプション)

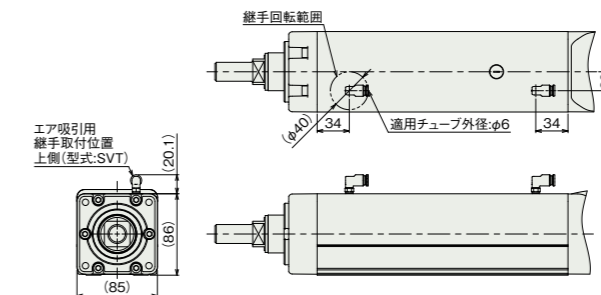
■ストローク別寸法

| ストローク | 50    | 100   | 150   | 200   | 250   | 300   | 350   | 400   | 450   | 500   | 550   | 600   | 650   | 700   |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| L     | 311.5 | 361.5 | 411.5 | 461.5 | 511.5 | 561.5 | 611.5 | 661.5 | 711.5 | 761.5 | 811.5 | 861.5 | 911.5 | 961.5 |
| A     | 262.5 | 312.5 | 362.5 | 412.5 | 462.5 | 512.5 | 562.5 | 612.5 | 662.5 | 712.5 | 762.5 | 812.5 | 862.5 | 912.5 |
| B     | 215   | 265   | 315   | 365   | 415   | 465   | 515   | 565   | 615   | 665   | 715   | 765   | 815   | 865   |
| C     | 115   | 65    | 115   | 65    | 115   | 65    | 115   | 65    | 115   | 65    | 115   | 65    | 115   | 65    |
| D     | 0     | 1     | 1     | 2     | 2     | 3     | 3     | 4     | 4     | 5     | 5     | 6     | 6     | 7     |
| E     | 4     | 6     | 6     | 8     | 8     | 10    | 10    | 12    | 12    | 14    | 14    | 16    | 16    | 18    |
| J     | 115   | 165   | 215   | 265   | 315   | 365   | 415   | 465   | 515   | 565   | 615   | 665   | 715   | 765   |

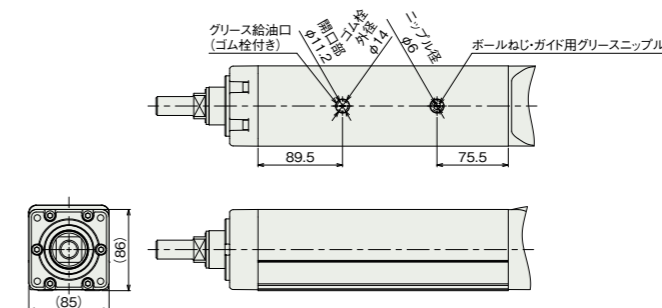
■ストローク別質量

| ストローク   | 50  | 100 | 150 | 200 | 250  | 300  | 350  | 400  | 450  | 500  | 550  | 600  | 650  | 700  |
|---------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 質量 (kg) | 7.9 | 8.3 | 8.8 | 9.3 | 9.8  | 10.2 | 10.7 | 11.2 | 11.7 | 12.1 | 12.6 | 13.1 | 13.6 | 14.0 |
|         | 8.1 | 8.6 | 9.1 | 9.6 | 10.0 | 10.5 | 11.0 | 11.5 | 11.9 | 12.4 | 12.9 | 13.4 | 13.8 | 14.3 |

■ステンレス吸引継手取付け仕様(オプション)



■グリース給油口追加仕様(オプション)



■適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。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          | ポジション | パルス列 | プログラム | 制御方法       |    |     |     |    |    |    |     |    |    |     |     |     | 最大位置決め点数                        | 標準価格 | 参照ページ  |
|---------------|----|-----------------------|---------------|-------|------|-------|------------|----|-----|-----|----|----|----|-----|----|----|-----|-----|-----|---------------------------------|------|--------|
|               |    |                       |               |       |      |       | ネットワーク ※選択 |    |     |     |    |    |    |     |    |    |     |     |     |                                 |      |        |
|               |    |                       |               |       |      |       | DV         | CC | CIE | CIT | PR | CN | ML | ML3 | EC | EP | PRT | SSN | ECM |                                 |      |        |
| MSEL-PCF/PGF  |    | 4                     | 単相AC 100~230V | -     | -    | ●     | ●          | ●  | -   | ●   | -  | -  | -  | -   | ●  | ●  | ●   | -   | -   | 30000                           | -    | 総カタログ巻 |
| PCON-CFB/CGFB |    | 1                     | DC24V         | ●     | ●    | -     | ●          | ●  | -   | ●   | ●  | ●  | ●  | ●   | ●  | ●  | ●   | -   | -   | 512<br>(ネットワーク仕様は768)           | -    | 総カタログ巻 |
| RCON          |    | 16<br>(ML3,SSN,ECMは8) |               | -     | -    | -     | ●          | ●  | ●   | ●   | -  | -  | ●  | ●   | ●  | ●  | ●   | ●   | ●   | 128<br>(ML3,SSN,ECMはポジションデータなし) | -    | 総カタログ巻 |
| RSEL          |    | 8                     |               | -     | -    | ●     | ●          | ●  | -   | ●   | -  | -  | -  | -   | ●  | ●  | ●   | -   | -   | 36000                           | -    | 総カタログ巻 |

(注) DV, CCなどのネットワーク略称記号については、総合カタログ・8巻のページをご確認ください。  
(注) MSEL-PCF/PGFの3、4軸目は接続できません。

