

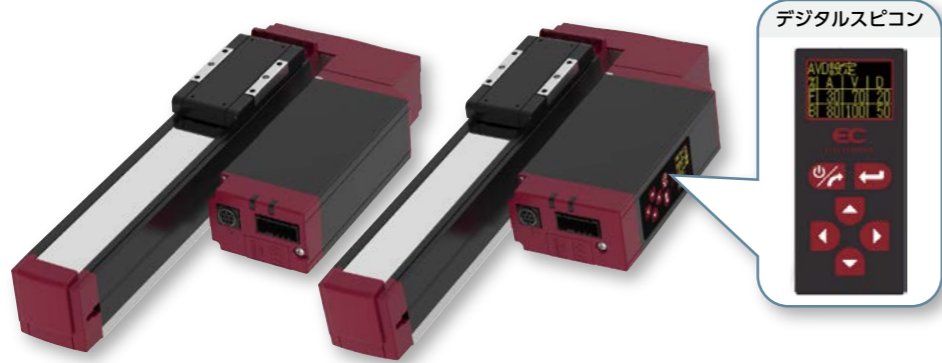
EC-S4□R

EC-DS4□R (デジタルスピコン付き)

簡易防塵
モーター折返し
本体幅 40mm
24Vパルスモーター

型式項目

| | | | | | | | | | |
|------|----------|----------------------------|-----------|--------------------------|------------------------|------------------|--|-------|--|
| EC | | R | | ストローク | | 電源・I/Oケーブル長 | | オプション | |
| シリーズ | タイプ | リード | 仕様 | ストローク | 電源・I/Oケーブル長 | オプション | | | |
| S4 | 標準 | S 16mm | R モーター折返し | 50 | 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 | | | |
| DS4 | デジタルスピコン | H 10mm M 5mm L 2.5mm | | 50mm 300mm (50mm毎) | | | | | |



(注) 上写真はモーター左折返し仕様 (ML) です。

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 | |
|------------|------|-------|------------|------|-------|
| | S4□R | DS4□R | | S4□R | DS4□R |
| 50 | - | - | 200 | - | - |
| 100 | - | - | 250 | - | - |
| 150 | - | - | 300 | - | - |

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 | 271 | - |
| ブレーキ | B | 271 | - |
| フート金具 | FT | 273 | - |
| モーター左折返し仕様 (注2) | ML | 276 | - |
| モーター右折返し仕様 (注2) | MR | 276 | - |
| 原点逆仕様 | NM | 279 | - |
| PNP仕様 | PN | 279 | - |
| 電源2系統仕様 | TMD2 | 281 | - |
| バッテリーレス アプソリュートエンコーダー仕様 | WA | 281 | - |
| 無線通信仕様 | WL | 282 | - |
| 無線軸動対応仕様 | WL2 | 282 | - |

(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どれかの型式をご記入ください。

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 | ケーブルなし | - | (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288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~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。

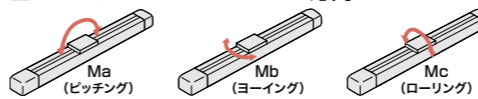
POINT
選定上の注意

- 「メインスペック」の可搬質量は最大値を表記しています。省電力設定を有効にする場合は、メインスペックが変わりますので、詳細は「速度・加速度別可搬質量表」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」をご確認ください。押付け力は目安の値です。注意点は396ページをご確認ください。
- 使用周囲温度によって、デューティの制限が必要です。詳細は389ページをご参照ください。
- 取付姿勢によっては注意が必要です。詳細は379ページをご確認ください。
- 張出し負荷長の目安は、Ma・Mb・Mc方向150mm以下です。張出し負荷長は23ページの図をご確認ください。
- 取付け物体の重心位置は、張出し距離の1/2以下としてください。張出し距離や負荷モーメントが許容値内であっても、動作中に異常な振動や音などが発生する場合は、動作条件を緩めてご使用ください。

メインスペック

| 項目 | 内容 | 項目 | | | | |
|-------|----------------|---------------------|-----|-----|-----|-----|
| | | 16 | 10 | 5 | 2.5 | |
| リード | ボールねじリード (mm) | 16 | 10 | 5 | 2.5 | |
| 水平 | 可搬質量 | 最大可搬質量 (kg) (省電力無効) | 7 | 12 | 15 | 18 |
| | | 最大可搬質量 (kg) (省電力有効) | 4 | 10 | 12 | 14 |
| | | 最高速度 (mm/s) | 800 | 700 | 350 | 175 |
| | | 最低速度 (mm/s) | 40 | 30 | 7 | 4 |
| | | 定格加速度 (G) | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 |
| | | 最高加速度 (G) | 1 | 1 | 0.5 | 0.3 |
| 垂直 | 可搬質量 | 最大可搬質量 (kg) (省電力無効) | 1.5 | 2.5 | 5 | 6.5 |
| | | 最大可搬質量 (kg) (省電力有効) | 1 | 2 | 4.5 | 6.5 |
| | | 最高速度 (mm/s) | 800 | 600 | 350 | 150 |
| | | 最低速度 (mm/s) | 40 | 30 | 7 | 4 |
| | | 定格加速度 (G) | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 |
| | | 最高加速度 (G) | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.3 |
| 押付け | 押付け時最大推力 (N) | 39 | 62 | 124 | 263 | |
| ブレーキ | 押付け最高速度 (mm/s) | 40 | 30 | 20 | 20 | |
| | 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) | 1.5 | 2.5 | 5 | 6.5 | |
| | 最小ストローク (mm) | 50 | 50 | 50 | 50 | |
| | 最大ストローク (mm) | 300 | 300 | 300 | 300 | |
| | ストロークピッチ (mm) | 50 | 50 | 50 | 50 | |

スライダータイプモーメント方向



速度・加速度別可搬質量表

■省電力設定無効 可搬質量の単位はkgです。空欄は動作不可となります。

リード16

| 姿勢 速度 (mm/s) | 加速度 (G) | | | | | |
|-----------------|---------|-----|-----|---|-----|------|
| | 水平 | | 垂直 | | 垂直 | |
| | 0.3 | 0.5 | 0.7 | 1 | 0.3 | 0.5 |
| 0 | 7 | 6 | 6 | 5 | 1.5 | 1.25 |
| 140 | 7 | 6 | 6 | 5 | 1.5 | 1.25 |
| 280 | 7 | 6 | 6 | 5 | 1.5 | 1.25 |
| 420 | 7 | 6 | 5 | 4 | 1.5 | 1.25 |
| 560 | 7 | 6 | 4.5 | 3 | 1.5 | 1.25 |
| 700 | 6 | 4 | 3.5 | 3 | 1.5 | 1.25 |
| 800 | | 3 | 2.5 | 2 | | 1 |

リード10

| 姿勢 速度 (mm/s) | 加速度 (G) | | | | | |
|-----------------|---------|-----|-----|----|-----|-----|
| | 水平 | | 垂直 | | 垂直 | |
| | 0.3 | 0.5 | 0.7 | 1 | 0.3 | 0.5 |
| 0 | 12 | 11 | 10 | 10 | 2.5 | 2 |
| 175 | 12 | 11 | 10 | 10 | 2.5 | 2 |
| 350 | 12 | 9 | 9 | 7 | 2.5 | 2 |
| 420 | 12 | 8 | 7 | 5 | 2.5 | 2 |
| 525 | 11 | 7 | 6 | 4 | 1.5 | 1.5 |
| 600 | 8 | 5 | 4 | 2 | 1 | 1 |
| 700 | | 3 | 2 | 1 | | |

リード5

| 姿勢 速度 (mm/s) | 加速度 (G) | | | |
|-----------------|---------|-----|-----|-----|
| | 水平 | | 垂直 | |
| | 0.3 | 0.5 | 0.3 | 0.5 |
| 0 | 15 | 14 | 5 | 4.5 |
| 85 | 15 | 14 | 5 | 4.5 |
| 130 | 15 | 14 | 5 | 4.5 |
| 215 | 15 | 14 | 5 | 4.5 |
| 260 | 15 | 14 | 5 | 4.5 |
| 300 | 15 | 14 | 4 | 4 |
| 350 | 13 | 10 | 2 | 2 |

リード2.5

| 姿勢 速度 (mm/s) | 加速度 (G) | |
|-----------------|---------|-----|
| | 0.3 | 0.3 |
| 0 | 18 | 6.5 |
| 40 | 18 | 6.5 |
| 85 | 18 | 6.5 |
| 105 | 18 | 6.5 |
| 135 | 18 | 6.5 |
| 150 | 18 | 6 |
| 175 | 18 | |

■省電力設定有効 可搬質量の単位はkgです。空欄は動作不可となります。

リード16

| 姿勢 速度 (mm/s) | 加速度 (G) | | |
|-----------------|---------|-----|-----|
| | 水平 | | 垂直 |
| | 0.3 | 0.7 | 0.3 |
| 0 | 4 | 3.5 | 1 |
| 140 | 4 | 3.5 | 1 |
| 280 | 4 | 3.5 | 1 |
| 420 | 4 | 3.5 | 1 |
| 560 | 4 | 3 | 1 |
| 700 | 3 | 2 | |
| 800 | | 1 | |

リード10

| 姿勢 速度 (mm/s) | 加速度 (G) | | |
|-----------------|---------|-----|-----|
| | 水平 | | 垂直 |
| | 0.3 | 0.7 | 0.3 |
| 0 | 10 | 8 | 2 |
| 175 | 10 | 8 | 2 |
| 350 | 9 | 6 | 2 |
| 435 | 7 | 3 | 1 |
| 525 | 4 | 1 | |

リード5

| 姿勢 速度 (mm/s) | 加速度 (G) | |
|-----------------|---------|-----|
| | 水平 | 垂直 |
| | 0.3 | 0.3 |
| 0 | 12 | 4.5 |
| 85 | 12 | 4.5 |
| 130 | 12 | 4 |
| 215 | 10 | 4 |
| 260 | 9 | 2.5 |

リード2.5

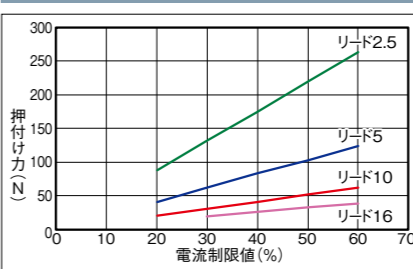
| 姿勢 速度 (mm/s) | 加速度 (G) | |
|-----------------|---------|-----|
| | 水平 | 垂直 |
| 0 | 14 | 6.5 |
| 40 | 14 | 6.5 |
| 85 | 14 | 6.5 |
| 105 | 14 | 4 |
| 135 | 14 | 2 |

ストロークと最高速度

| リード (mm) | 省電力設定 | 最高速度 (mm/s) | | |
|----------|-------|----------------|----------|----------|
| | | 50~200 (50mm毎) | 250 (mm) | 300 (mm) |
| 16 | 無効 | 800 | 760 | 540 |
| | 有効 | 800<560> | 760<560> | 540 |
| 10 | 無効 | 700<600> | 470 | 320 |
| | 有効 | 525<435> | 470<435> | 320 |
| 5 | 無効 | 350 | 240 | 160 |
| | 有効 | 260 | 240 | 160 |
| 2.5 | 無効 | 175<150> | 120 | 85 |
| | 有効 | 135 | 120 | 85 |

(注) <>内は垂直使用の場合です。 (単位はmm/s)

押付け力と電流制限値の相関図



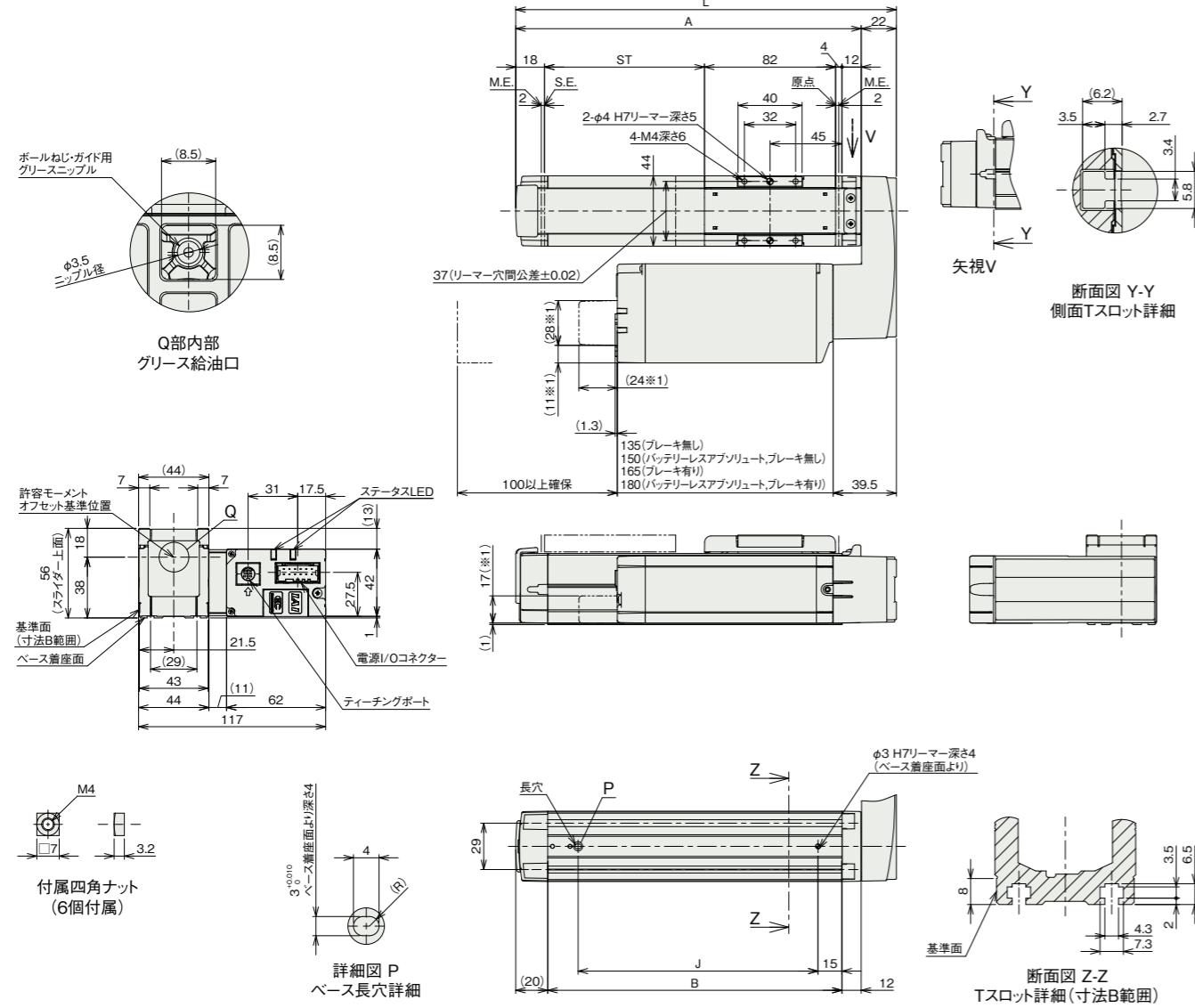
■ 寸法図

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



■ EC-S4□R

※1 寸法は、WL/WL2オプション選択時に適用する寸法です。
(注) 原点復帰を行った場合は、スライダがM.E.まで移動しますので周辺物との干渉にご注意ください。
(注) 下図はモーター左折返し仕様 (ML) の場合です。



■ ストローク別寸法

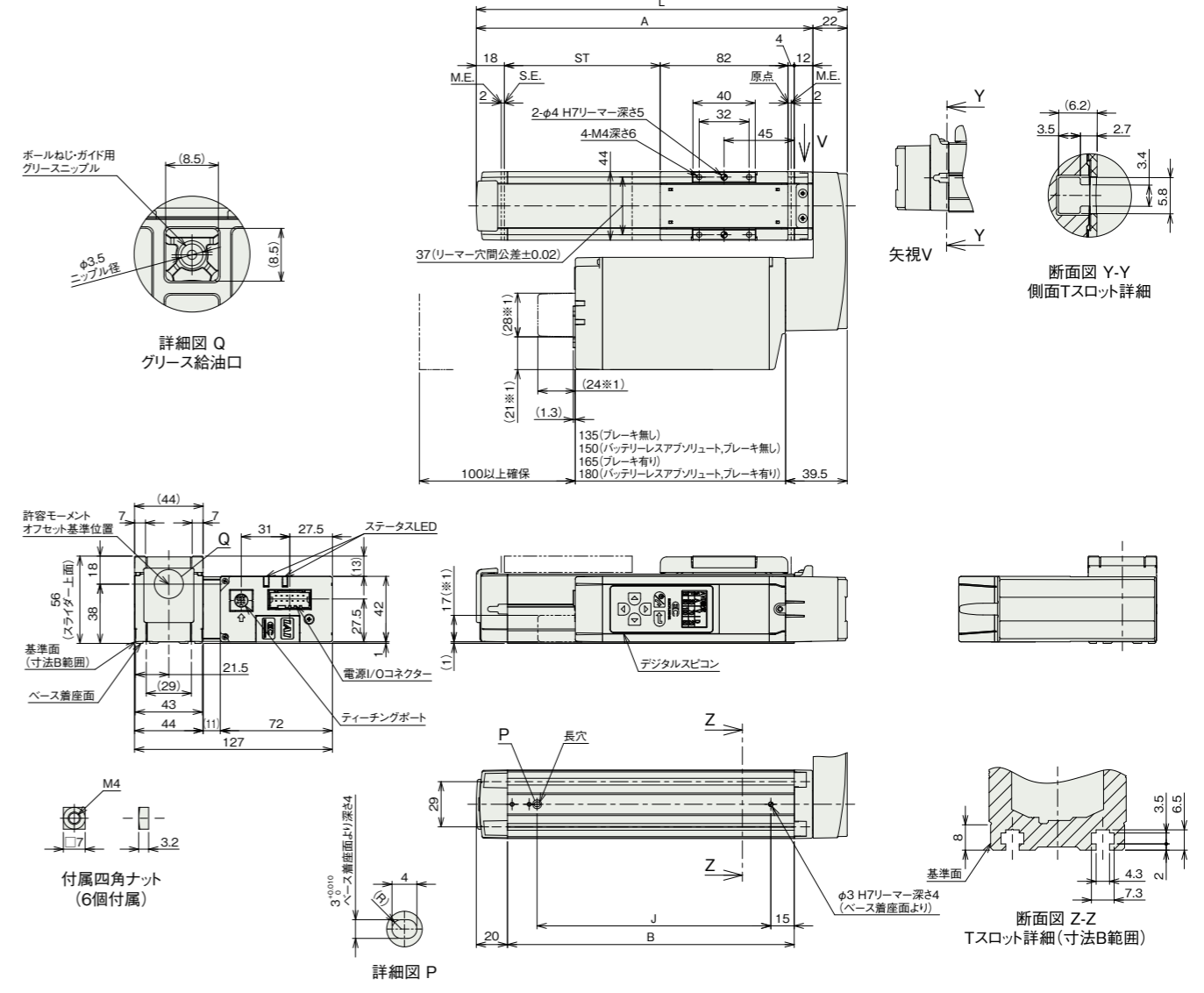
| ストローク | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| L | 188 | 238 | 288 | 338 | 388 | 438 |
| A | 166 | 216 | 266 | 316 | 366 | 416 |
| B | 134 | 184 | 234 | 284 | 334 | 384 |
| J | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 |

■ ストローク別質量

| ストローク | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | |
|---------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 質量 (kg) | ブレーキ無し | 1.3 | 1.4 | 1.6 | 1.7 | 1.9 | 2.0 |
| | ブレーキ有り | 1.4 | 1.6 | 1.7 | 1.9 | 2.0 | 2.2 |

■ EC-DS4□R (デジタルスピコン付き)

※1 寸法は、WL/WL2オプション選択時に適用する寸法です。
(注) 原点復帰を行った場合は、スライダがM.E.まで移動しますので周辺物との干渉にご注意ください。
(注) 下図はモーター左折返し仕様 (ML) の場合です。



■ ストローク別寸法

| ストローク | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| L | 188 | 238 | 288 | 338 | 388 | 438 |
| A | 166 | 216 | 266 | 316 | 366 | 416 |
| B | 134 | 184 | 234 | 284 | 334 | 384 |
| J | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 |

■ ストローク別質量

| ストローク | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | |
|---------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 質量 (kg) | ブレーキ無し | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.8 | 1.9 | 2.1 |
| | ブレーキ有り | 1.6 | 1.7 | 1.8 | 2.0 | 2.1 | 2.3 |

■ 適応コントローラ

(注) ECシリーズはコントローラ内蔵です。内蔵コントローラの詳細は、285ページをご確認ください。