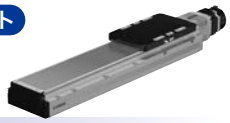
# ABAS12/ABAS12H

Basicモデル ● 単軸ロボット ● スライダタイプ ● 薄　型



## 注文型式

| 本体 | リード指定 | 形状 | モータ仕様 | ストローク | ケーブル長※1 | ケーブル取出方向 | ポジショナ | ドライバ: モータ容量 | 規格 | 回生装置※2 | 入出力選択 | バッテリ※3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ABAS12：200W<br>ABAS12H：400W | 32：32 mm<br>20：20 mm<br>10：10 mm<br>5：5 mm | S：ストレート<br>R：右折曲げ<br>L：左折曲げ | S：標準/ブレーキなし<br>BK：標準/ブレーキ付き<br>BL：バッテリーレスアブソ/ブレーキなし<br>BKBL：バッテリーレスアブソ/ブレーキ付き | 50～1250<br>(50 mmピッチ) | R3：3 m<br>R5：5 m<br>R10：10 m | R：モータ後方<br>F：モータ前方 | EP-01 | A10: 200W以下<br>A30: 400W/750W | 無記入<br>SNI | 無記入: なし<br>R: EP-RU付き | EP: EtherNet/IP™<br>PT: PROFINET<br>ES: EtherCAT<br>NS: NPN<br>CC：CC-Link | B：有り<br>N：なし |

※1. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。
※2.【ABAS12の場合】
垂直使用時でリード5、10、20の150mmストローク以上及びリード32の300～750mmストロークの場合は回生装置が必要です。
水平使用時でリード10、20の250～750mmストローク及びリード32の400～750mmストロークの場合は回生装置が必要です。
【ABAS12Hの場合】
垂直使用時でリード5、10、20の300mmストローク以上及びリード32の300～750mmストロークの場合は回生装置が必要です。
※3. モータ仕様が標準（S、BK）の場合は、バッテリー有無の選択が必要になります。
※ 原点復帰方向を変更する場合には、パラメータで変更可能です。（標準はモータ側原点となります。変更手順はEP-01の取説を参照ください）

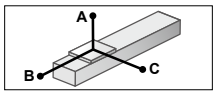
## ABAS12 (200W)

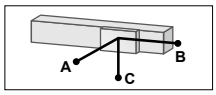
### 基本仕様

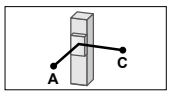
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| モータ出力 AC | | 200 W | | | |
| 繰り返し位置決め精度※1 | | ±0.01 mm | | | |
| 減速機構 | | 転造ボールねじ φ16 (C7級) | | | |
| ボールネジリード | | 32 mm | 20 mm | 10 mm | 5 mm |
| 最高速度※2 | | 1800 mm/sec | 1200 mm/sec | 600 mm/sec | 300 mm/sec |
| 最大可搬質量 | 水平 | 20 kg | 40 kg | 80 kg | 100 kg |
| | 垂直 | 3 kg | 8 kg | 20 kg | 30 kg |
| 定格推力 | | 105 N | 170 N | 341 N | 683 N |
| ストローク | | 50 mm～1250 mm (50 mmピッチ) | | | |
| 全長 | ストレート | ST + 369 mm | | | |
| | 折曲げ | ST + 270.5 mm | | | |
| 本体最大断面外形 | | W 120 mm × H 76 mm | | | |
| 位置検出器 | | アブソリュートエンコーダ<br>バッテリーレスアブソリュートエンコーダ | | | |
| 分解能 | | 23ビット | | | |
| 使用環境温度、湿度 | | 0～40 °C, 35～80 %RH（結露なきこと） | | | |

※1. 片振りでの繰返し位置決め精度
※2. 移動距離が短い場合や動作条件によっては最高速度に達しない時があります。
有効ストロークが600mmを超えるとき、動作領域によってはボールねじの共振が発生する場合があります。（危険速度）その時は表に示す最高速度を目安として速度を下げる調整を行ってください。
※ 加速度/減速度はP.219 をご参照ください。

### 許容オーバーハング量※








**ABAS12-32**

| 水平使用時 (単位：mm) | A | B | C |
|---|---|---|---|
| 5kg | 2079 | 1694 | 1224 |
| 10kg | 1135 | 834 | 627 |
| 20kg | 842 | 422 | 362 |

| 壁面取付使用時 (単位：mm) | A | B | C |
|---|---|---|---|
| 5kg | 1224 | 1694 | 2079 |
| 10kg | 627 | 834 | 1135 |
| 20kg | 362 | 422 | 842 |

| 垂直使用時 (単位：mm) | A | C |
|---|---|---|
| 1kg | 6201 | 6201 |
| 3kg | 2057 | 2057 |

**ABAS12-20**

| 水平使用時 (単位：mm) | A | B | C |
|---|---|---|---|
| 15kg | 946 | 548 | 445 |
| 25kg | 591 | 321 | 266 |
| 40kg | 441 | 205 | 182 |

| 壁面取付使用時 (単位：mm) | A | B | C |
|---|---|---|---|
| 15kg | 445 | 548 | 946 |
| 25kg | 266 | 321 | 591 |
| 40kg | 182 | 205 | 441 |

| 垂直使用時 (単位：mm) | A | C |
|---|---|---|
| 3kg | 2174 | 2174 |
| 5kg | 1315 | 1315 |
| 8kg | 833 | 833 |

**ABAS12-10**

| 水平使用時 (単位：mm) | A | B | C |
|---|---|---|---|
| 30kg | 729 | 299 | 278 |
| 50kg | 786 | 207 | 223 |
| 80kg | 1328 | 157 | 200 |

| 壁面取付使用時 (単位：mm) | A | B | C |
|---|---|---|---|
| 30kg | 278 | 299 | 729 |
| 50kg | 223 | 207 | 786 |
| 80kg | 200 | 157 | 1328 |

| 垂直使用時 (単位：mm) | A | C |
|---|---|---|
| 5kg | 1933 | 1933 |
| 10kg | 977 | 977 |
| 20kg | 503 | 503 |

**ABAS12-5**

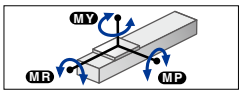
| 水平使用時 (単位：mm) | A | B | C |
|---|---|---|---|
| 30kg | 2476 | 430 | 513 |
| 50kg | 1817 | 258 | 320 |
| 80kg | 1517 | 160 | 208 |
| 100kg | 1436 | 127 | 168 |

| 壁面取付使用時 (単位：mm) | A | B | C |
|---|---|---|---|
| 30kg | 513 | 430 | 2476 |
| 50kg | 320 | 258 | 1817 |
| 80kg | 208 | 160 | 1517 |
| 100kg | 168 | 127 | 1436 |

| 垂直使用時 (単位：mm) | A | C |
|---|---|---|
| 10kg | 1317 | 1317 |
| 20kg | 670 | 670 |
| 30kg | 455 | 455 |

※ ガイド寿命10,000 km時のスライダ上面センターより搬送重心までの距離です。
※ 寿命計算時のストロークは600 mm。

### 静的許容モーメント




(単位：N・m)

| MY | MP | MR |
|---|---|---|
| 573 | 606 | 606 |

### 適用コントローラ

| コントローラ | 運転方法 |
|---|---|
| EP-01 | ポイントトレース/リモートコマンド |

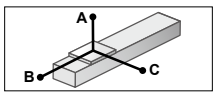
## ABAS12H (400W)

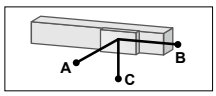
### 基本仕様

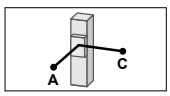
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| モータ出力 AC | | 400 W | | | |
| ボールネジリード | | 32 mm | 20 mm | 10 mm | 5 mm |
| 最大可搬質量 | 水平 | 35 kg | 50 kg | 95 kg | 115 kg |
| | 垂直 | 8 kg | 15 kg | 25 kg | 40 kg |
| 定格推力 | | 218 N | 339 N | 678 N | 1360 N |
| 全長 | ストレート | ST + 385 mm | | | |
| | 折曲げ | ST + 270.5 mm | | | |

※ 加速度/減速度はP.221 をご参照ください。
※ 記載のない基本仕様、静的許容モーメント等はABAS12と共通となります。

### 許容オーバーハング量※








**ABAS12H-32**

| 水平使用時 (単位：mm) | A | B | C |
|---|---|---|---|
| 10kg | 1135 | 834 | 627 |
| 20kg | 842 | 422 | 362 |
| 35kg | 925 | 286 | 294 |

| 壁面取付使用時 (単位：mm) | A | B | C |
|---|---|---|---|
| 10kg | 627 | 834 | 1135 |
| 20kg | 362 | 422 | 842 |
| 35kg | 294 | 286 | 925 |

| 垂直使用時 (単位：mm) | A | C |
|---|---|---|
| 3kg | 2057 | 2057 |
| 5kg | 1228 | 1228 |
| 8kg | 762 | 833 |

**ABAS12H-20**

| 水平使用時 (単位：mm) | A | B | C |
|---|---|---|---|
| 15kg | 826 | 548 | 427 |
| 30kg | 485 | 263 | 218 |
| 50kg | 433 | 172 | 162 |

| 壁面取付使用時 (単位：mm) | A | B | C |
|---|---|---|---|
| 15kg | 427 | 548 | 826 |
| 30kg | 218 | 263 | 485 |
| 50kg | 162 | 172 | 433 |

| 垂直使用時 (単位：mm) | A | C |
|---|---|---|
| 5kg | 1315 | 1315 |
| 10kg | 672 | 672 |
| 15kg | 522 | 660 |

**ABAS12H-10**

| 水平使用時 (単位：mm) | A | B | C |
|---|---|---|---|
| 30kg | 528 | 270 | 230 |
| 60kg | 665 | 171 | 185 |
| 95kg | 1347 | 132 | 173 |

| 壁面取付使用時 (単位：mm) | A | B | C |
|---|---|---|---|
| 30kg | 230 | 270 | 528 |
| 60kg | 185 | 171 | 665 |
| 95kg | 173 | 132 | 1347 |

| 垂直使用時 (単位：mm) | A | C |
|---|---|---|
| 5kg | 1933 | 1933 |
| 15kg | 660 | 660 |
| 25kg | 409 | 541 |

**ABAS12H-5**

| 水平使用時 (単位：mm) | A | B | C |
|---|---|---|---|
| 30kg | 2476 | 430 | 513 |
| 60kg | 1672 | 215 | 270 |
| 90kg | 1474 | 141 | 186 |
| 115kg | 1378 | 109 | 146 |

| 壁面取付使用時 (単位：mm) | A | B | C |
|---|---|---|---|
| 30kg | 513 | 430 | 2476 |
| 60kg | 270 | 215 | 1672 |
| 90kg | 186 | 141 | 1474 |
| 115kg | 146 | 109 | 1378 |

| 垂直使用時 (単位：mm) | A | C |
|---|---|---|
| 15kg | 885 | 885 |
| 25kg | 541 | 541 |
| 40kg | 350 | 350 |

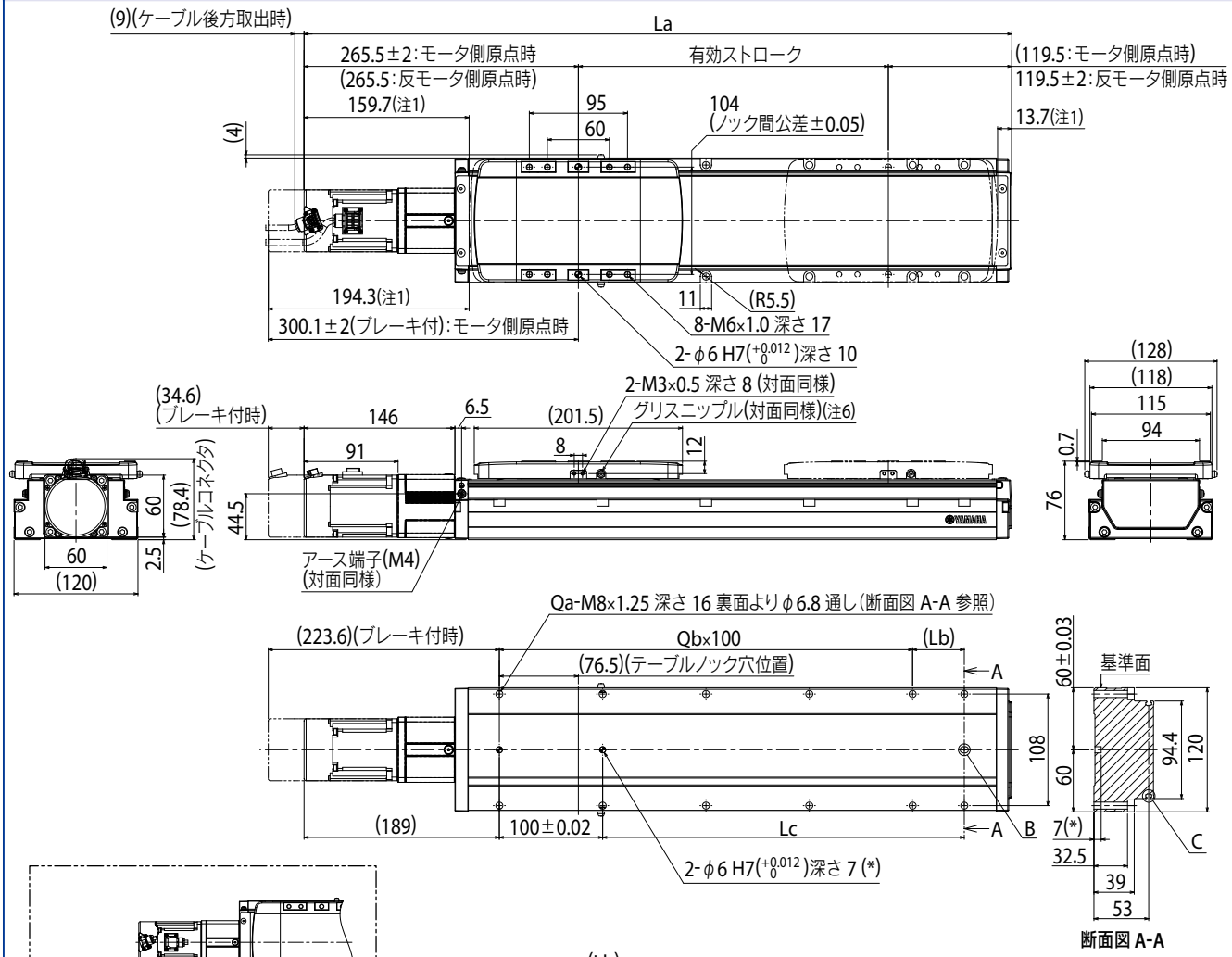
※ ガイド寿命10,000 km時のスライダ上面センターより搬送重心までの距離です。
※ 寿命計算時のストロークは600 mm。

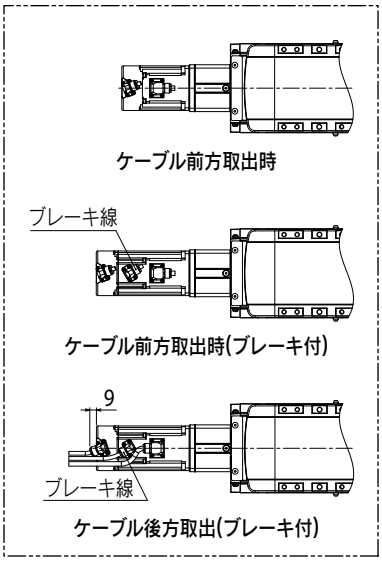
▶サイクルタイムシミュレーション・寿命計算は弊社メンバーサイトから簡単にできます。

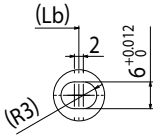
適用コントローラ EP-01 ▶ 276

# ABAS12H

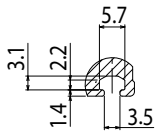
## ABAS12H　ストレート (S)



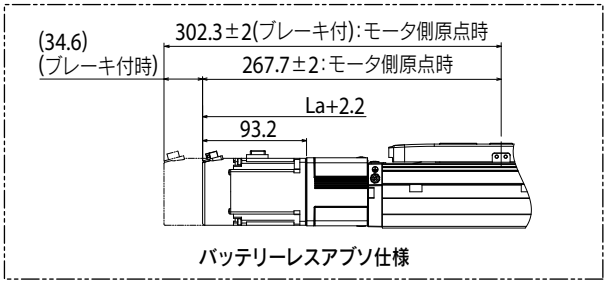



詳細図 B



詳細図 C

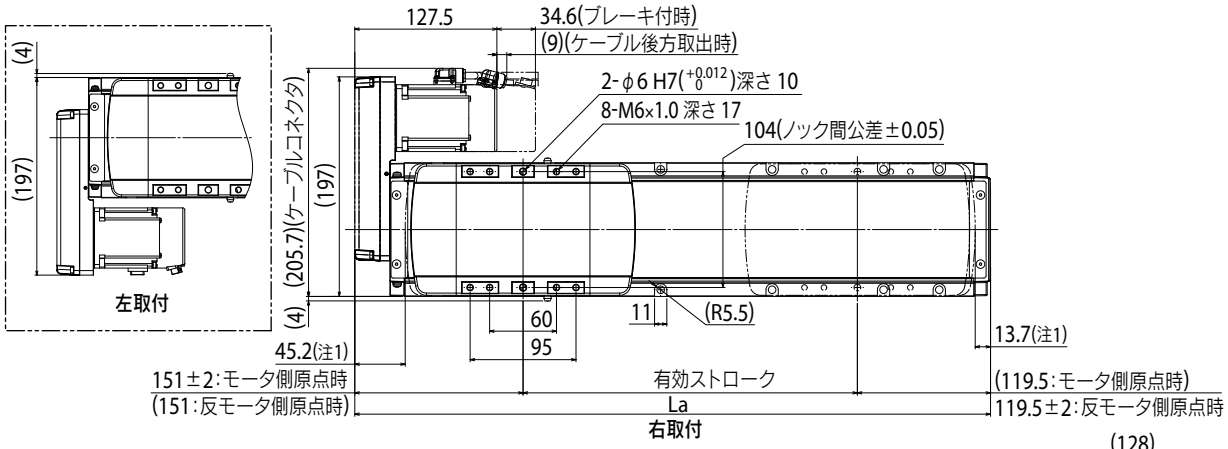


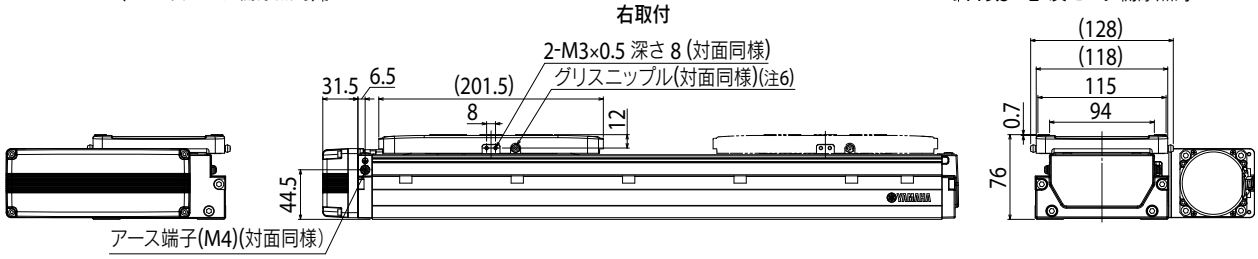
バッテリーレスアブソ仕様

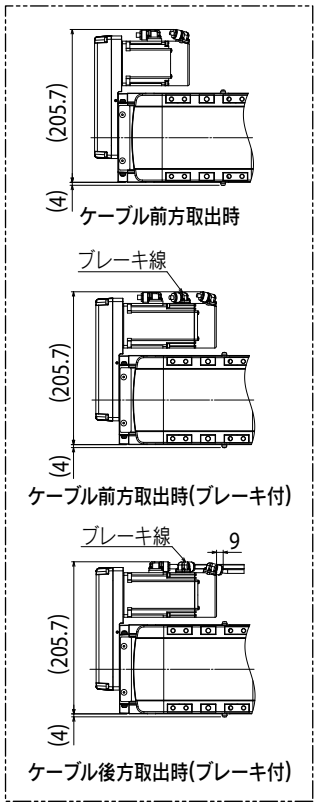
注1. 両端からのメカストッパによる停止位置です。
注2. 原点復帰方向を変更する場合には、パラメータで変更可能です。(標準はモータ側原点となります。変更手順はEP-01の取説を参照ください)
注3. 取付通し穴で、本体取付に使用する六角穴付ボルト<M6×1.0>は、首下長さ≪45 mm以上≫を推奨します。
　　取付タップ穴で、本体取付に使用する六角穴付ボルト<M8×1.25>は、首下長さ≪架台の厚さ＋16 mm以下≫を推奨します。
注4. ブレーキ付モータ時は、本体質量が0.4kg増加します。
注5. ロボットケーブルの最小曲げ半径は、固定:R30/可動:R50です。仕様により取出方向が異なります。
注6. 給脂用ノズル(推奨) (詳細P.270参照)
注7. 50ストロークの場合、本体を上面から固定する取付通し穴(Qa)の一部がスライダで隠れるため、4か所のみ使用可能です。そのため下面からの固定を推奨します。

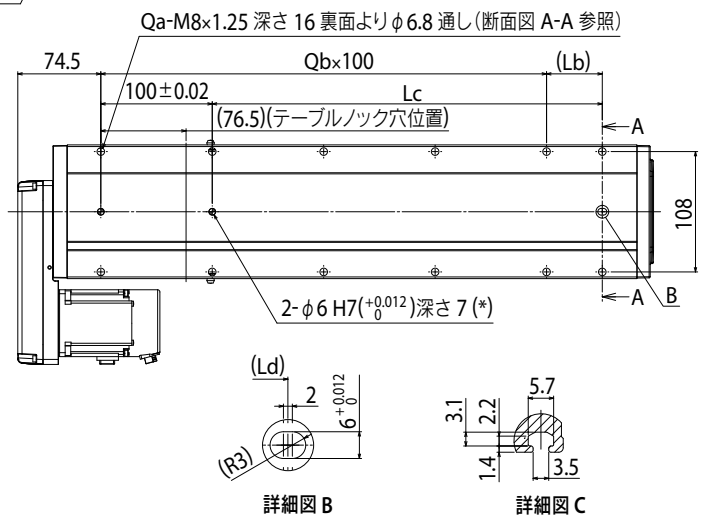
| 有効ストローク | | 50注7 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | 850 | 900 | 950 | 1000 | 1050 | 1100 | 1150 | 1200 | 1250 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| La | | 435 | 485 | 535 | 585 | 635 | 685 | 735 | 785 | 835 | 885 | 935 | 985 | 1035 | 1085 | 1135 | 1185 | 1235 | 1285 | 1335 | 1385 | 1435 | 1485 | 1535 | 1585 | 1635 |
| Lb | | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 |
| Lc | | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | 850 | 900 | 950 | 1000 | 1050 | 1100 | 1150 | 1200 | 1250 | 1300 |
| Qa | | 6 | 8 | 8 | 10 | 10 | 12 | 12 | 14 | 14 | 16 | 16 | 18 | 18 | 20 | 20 | 22 | 22 | 24 | 24 | 26 | 26 | 28 | 28 | 30 | 30 |
| Qb | | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 6 | 7 | 7 | 8 | 8 | 9 | 9 | 10 | 10 | 11 | 11 | 12 | 12 | 13 | 13 |
| 本体質量(kg)注4 | | 5.6 | 6 | 6.4 | 6.8 | 7.2 | 7.6 | 8 | 8.4 | 8.8 | 9.2 | 9.7 | 10.1 | 10.5 | 11 | 11.4 | 11.8 | 12.3 | 12.7 | 13.2 | 13.6 | 14 | 14.5 | 14.9 | 15.4 | 15.8 |
| 最高速度(mm/sec) | リード32 | 1800 | | | | | | | | | | | | 1620 | 1440 | 1260 | 1080 | 990 | 810 | 720 | 630 | 630 | 540 | 450 | 360 | 360 |
| | リード20 | 1200 | | | | | | | | | | | | 1080 | 960 | 840 | 720 | 660 | 540 | 480 | 420 | 420 | 360 | 300 | 240 | 240 |
| | リード10 | 600 | | | | | | | | | | | | 540 | 480 | 420 | 360 | 330 | 270 | 240 | 210 | 210 | 180 | 150 | 120 | 120 |
| | リード5 | 300 | | | | | | | | | | | | 270 | 240 | 210 | 180 | 165 | 135 | 120 | 105 | 105 | 90 | 75 | 60 | 60 |
| | 速度設定 | – | | | | | | | | | | | | 90% | 80% | 70% | 60% | 55% | 45% | 40% | 35% | 35% | 30% | 25% | 20% | 20% |

## ABAS12H　折曲げ（R/L）



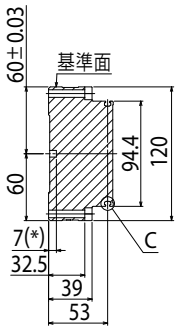




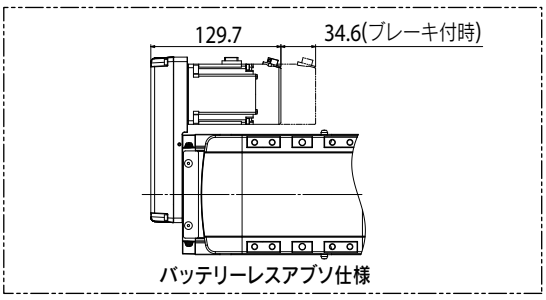
詳細図 B




詳細図 C




断面図 A-A




バッテリーレスアブソ仕様

注1. 両端からのメカストッパによる停止位置です。
注2. 原点復帰方向を変更する場合には、パラメータで変更可能です。(標準はモータ側原点となります。変更手順はEP-01の取説を参照ください)
注3. 取付通し穴で、本体取付に使用する六角穴付ボルト＜M6×1.0＞は、首下長さ≪45 mm以上≫を推奨します。
　　取付タップ穴で、本体取付に使用する六角穴付ボルト＜M8×1.25＞は、首下長さ≪架台の厚さ＋16 mm以下≫を推奨します。
注4. ブレーキ付モータ時は、本体質量が0.4kg増加します。
注5. ロボットケーブルの最小曲げ半径は、固定:R30/可動:R50です。仕様により取出方向が異なります。
注6. 給脂用ノズル（推奨）（詳細P.270参照）
注7. 50ストロークの場合、本体を上面から固定する取付通し穴(Qa)の一部がスライダで隠れるため、4か所のみ使用可能です。そのため下面からの固定を推奨します。

| 有効ストローク | | 50[注7] | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | 850 | 900 | 950 | 1000 | 1050 | 1100 | 1150 | 1200 | 1250 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| La | | 320.5 | 370.5 | 420.5 | 470.5 | 520.5 | 570.5 | 620.5 | 670.5 | 720.5 | 770.5 | 820.5 | 870.5 | 920.5 | 970.5 | 1020.5 | 1070.5 | 1120.5 | 1170.5 | 1220.5 | 1270.5 | 1320.5 | 1370.5 | 1420.5 | 1470.5 | 1520.5 |
| Lb | | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 |
| Lc | | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | 850 | 900 | 950 | 1000 | 1050 | 1100 | 1150 | 1200 | 1250 | 1300 |
| Qa | | 6 | 8 | 8 | 10 | 10 | 12 | 12 | 14 | 14 | 16 | 16 | 18 | 18 | 20 | 20 | 22 | 22 | 24 | 24 | 26 | 26 | 28 | 28 | 30 | 30 |
| Qb | | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 6 | 7 | 7 | 8 | 8 | 9 | 9 | 10 | 10 | 11 | 11 | 12 | 12 | 13 | 13 |
| 本体質量(kg)[注4] | | 5.6 | 6 | 6.4 | 6.8 | 7.2 | 7.6 | 8 | 8.4 | 8.8 | 9.3 | 9.7 | 10.2 | 10.6 | 11 | 11.5 | 11.9 | 12.3 | 12.8 | 13.2 | 13.7 | 14.1 | 14.5 | 15 | 15.4 | 15.9 |
| 最高速度(mm/sec) | リード32 | 1800 | | | | | | | | | | | | 1620 | 1440 | 1260 | 1080 | 990 | 810 | 720 | 630 | 630 | 540 | 450 | 360 | 360 |
| | リード20 | 1200 | | | | | | | | | | | | 1080 | 960 | 840 | 720 | 660 | 540 | 480 | 420 | 420 | 360 | 300 | 240 | 240 |
| | リード10 | 600 | | | | | | | | | | | | 540 | 480 | 420 | 360 | 330 | 270 | 240 | 210 | 210 | 180 | 150 | 120 | 120 |
| | リード5 | 300 | | | | | | | | | | | | 270 | 240 | 210 | 180 | 165 | 135 | 120 | 105 | 105 | 90 | 75 | 60 | 60 |
| | 速度設定 | – | | | | | | | | | | | | 90% | 80% | 70% | 60% | 55% | 45% | 40% | 35% | 35% | 30% | 25% | 20% | 20% |

適用コントローラ　EP-01 ▶ 276