

LGBS14

Advancedモデル ● モータレス単軸アクチュエータ

● タイミングベルト駆動タイプ

■ 注文型式

LGBS14

| | | | | | |
|----|--------------------|--|---|------------------|-----------------------|
| 本体 | リード指定 | 形状 | モータ仕様 | オプション仕様 | ストローク |
| | 50:50mm 30:30mm | R:水平右取付 L:水平左取付 RU:右上取付 LU:左上取付 RD:右下取付 LD:左下取付 | Y:Y仕様(下記参照) P:P仕様(下記参照) K:K仕様(下記参照) | 無記入:標準 M:集中給油 | 150~4000 (50mmピッチ) |

【ご注意】

本製品はモータが取り付けられておりません。モータおよびドライバは、お客さまにて準備、取り付け、調整を行ってください。モータの取り付け方法は、ユーザーズマニュアルを参照し、適切に取り付けてください。モータの調整は、お客さまにて準備されたモータのマニュアルなどをご確認ください。振動・共振が発生する状態で運転をすると、製品寿命が低下する恐れがあります。適合モータによっては製品性能を満たさないこともあります。モータ取付専用部品は、お客様にて取付、調整を行ってください。

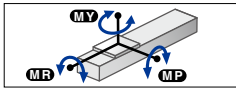
LGBS14 (200W)

■ 基本仕様

| | | |
|-----------------|---------------------------|---------------|
| 適合モータ | 200 W | |
| 繰返し位置決め精度*1 | ±0.04 mm | |
| ストローク | 150 mm~4000 mm (50 mmピッチ) | |
| 最高速度*2 (相当) | 3750 mm/sec | 2250 mm/sec |
| ボールネジリード | リード50相当 | リード30相当 |
| 最大可搬質量(相当)*3 水平 | 8 kg | 30 kg |
| 本体最大断面外形 | W 140 mm × H 83 mm | |
| 全長 | L/R仕様 | ST + 474.5 mm |
| | 上記以外 | ST + 405 mm |
| クリーン度*4 | ISO CLASS3(ISO14644-1)相当 | |
| 吸引量エア*5 | 90N ℓ /min | |
| 使用環境温度、湿度 | 0~40℃, 35~80%RH (結露なきこと) | |

- ※1. 片振りでの繰返し位置精度
- ※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場合があります。
- ※3. 最大可搬質量は取付けられたモータが定格のトルクを出力するものと想定した値です。
- ※4. クリーン環境でご使用の際は吸引エア*5継手を取付けてご使用ください。また、クリーン度は1000mm/sec以下でご使用された時の洗浄度です。
- ※5. 必要吸引量は使用条件、使用環境で異なります。

■ 静的許容モーメント



| | MY | MP | MR |
|-----------|-----|-----|-----|
| (単位: N・m) | 537 | 537 | 472 |

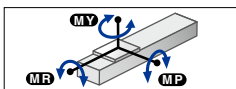
LGBS14 (400W)

■ 基本仕様

| | | |
|-----------------|---------------------------|---------------|
| 適合モータ | 400 W | |
| 繰返し位置決め精度*1 | ±0.04 mm | |
| ストローク | 150 mm~4000 mm (50 mmピッチ) | |
| 最高速度*2 (相当) | 3750 mm/sec | 2250 mm/sec |
| ベルト | リード50相当 | リード30相当 |
| 最大可搬質量(相当)*3 水平 | 30 kg | 60 kg |
| 本体最大断面外形 | W 140 mm × H 83 mm | |
| 全長 | L/R仕様 | ST + 474.5 mm |
| | 上記以外 | ST + 405 mm |
| クリーン度*4 | ISO CLASS3(ISO14644-1)相当 | |
| 吸引量エア*5 | 90N ℓ /min | |
| 使用環境温度、湿度 | 0~40℃, 35~80%RH (結露なきこと) | |

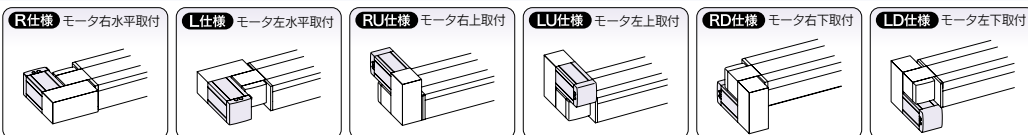
- ※1. 片振りでの繰返し位置精度
- ※2. 移動距離が短い場合や動作条件によっては最高速度に達しない場合があります。
- ※3. 最大可搬質量は取付けられたモータが定格のトルクを出力するものと想定した値です。
- ※4. クリーン環境でご使用の際は吸引エア*5継手を取付けてご使用ください。また、クリーン度は1000mm/sec以下でご使用された時の洗浄度です。
- ※5. 必要吸引量は使用条件、使用環境で異なります。

■ 静的許容モーメント

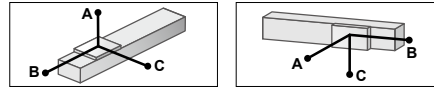


| | MY | MP | MR |
|-----------|-----|-----|-----|
| (単位: N・m) | 537 | 537 | 472 |

■ モータ取付方向 モータ取付方向が下記のように6種類の中から選択できます。



■ 許容オーバーハング量*



LGBS14-50(200W)

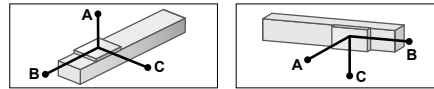
| 水平使用時 | (単位: mm) | | | 壁面取付使用時 | (単位: mm) | | |
|-------|----------|------|------|---------|----------|------|------|
| | A | B | C | | A | B | C |
| 4kg | 4595 | 3295 | 2628 | 4kg | 2664 | 3259 | 4554 |
| 6kg | 4027 | 2188 | 2007 | 6kg | 2051 | 2151 | 3973 |
| 8kg | 3739 | 1634 | 1647 | 8kg | 1696 | 1598 | 3672 |

LGBS14-30(200W)

| 水平使用時 | (単位: mm) | | | 壁面取付使用時 | (単位: mm) | | |
|-------|----------|------|------|---------|----------|------|------|
| | A | B | C | | A | B | C |
| 10kg | 2334 | 1302 | 1236 | 10kg | 1237 | 1265 | 2289 |
| 20kg | 1641 | 637 | 670 | 20kg | 675 | 601 | 1565 |
| 30kg | 1601 | 442 | 519 | 30kg | 517 | 405 | 1495 |

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1,000 mm。
※ 天吊り使用時の場合は水平使用時と同じオーバーハング量となります。

■ 許容オーバーハング量*



LGBS14-50(400W)

| 水平使用時 | (単位: mm) | | | 壁面取付使用時 | (単位: mm) | | |
|-------|----------|-----|-----|---------|----------|-----|-----|
| | A | B | C | | A | B | C |
| 10kg | 943 | 621 | 429 | 10kg | 479 | 408 | 627 |
| 20kg | 768 | 302 | 279 | 20kg | 276 | 182 | 477 |
| 30kg | 746 | 208 | 220 | 30kg | 198 | 115 | 434 |

LGBS14-30(400W)

| 水平使用時 | (単位: mm) | | | 壁面取付使用時 | (単位: mm) | | |
|-------|----------|-----|-----|---------|----------|-----|------|
| | A | B | C | | A | B | C |
| 20kg | 1519 | 637 | 652 | 20kg | 653 | 601 | 1449 |
| 40kg | 1501 | 344 | 424 | 40kg | 414 | 308 | 1374 |
| 60kg | 1596 | 250 | 332 | 60kg | 309 | 213 | 1410 |

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1,000 mm。
※ 天吊り使用時の場合は水平使用時と同じオーバーハング量となります。



▶ 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。

■ 適合モータ

● 適合サーボモータ

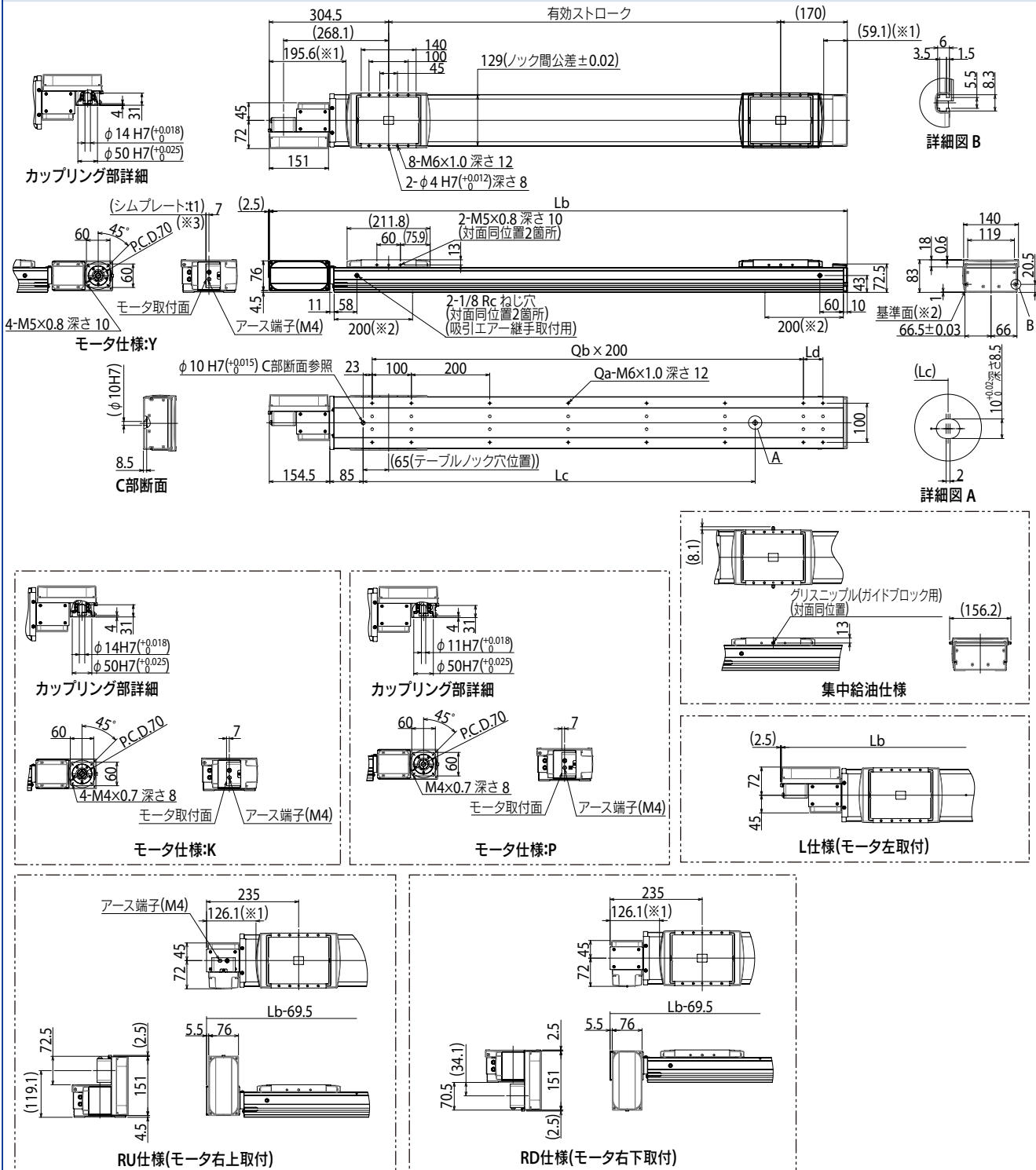
| モータ仕様 | フランジサイズ | ワット数 | メーカー名 | 型式 |
|-------|----------|---------------------------|-----------|---------------------------------|
| Y | □60 | 200W | 多摩川精機(株) | TSM4252N□□00E200 |
| | | | (株)安川電機 | SGM7J-02 SGMJX-02 |
| | | | (株)キーエンス | SV-□020 SV2-□020 SV3-□020 |
| | | | 三菱電機(株) | HG-KR23 ^{*1} |
| | | | | HK-KT23 ^{*1} |
| | | | | HK-MT23 ^{*1} |
| | | 400W | 多摩川精機(株) | TSM4254N□□00E200 |
| | | | (株)安川電機 | SGM7J-04 SGMJX-04 |
| | | | (株)キーエンス | SV-□040 SV2-□040 SV3-□040 |
| | | | 三菱電機(株) | HG-KR43 ^{*1} |
| | | | | HK-KT43 ^{*1} |
| | | | | HK-MT43 ^{*1} |
| 500W | ファナック(株) | βiS1/6000-B ^{*1} | | |
| P | □60 | 200W | オムロン(株) | R88M-K20030 R88M-1M20030 |
| | | | パナソニック(株) | MSMF022 MHMF022 MHMG022 |
| | | | オムロン(株) | R88M-K40030 R88M-1M40030 |
| | | | パナソニック(株) | MSMF042 MHMF042 MHMG042 |
| K | □60 | 400W | オムロン(株) | R88M-K40030 R88M-1M40030 |
| | | | パナソニック(株) | MSMF042 MHMF042 MHMG042 |

※1. 下記の専用シムプレートが必要です。

| シムプレート部品番号 |
|--------------|
| KEV-M2295-00 |

- LCMR200
- GX
- LCM100
- YK-X
- Robonity
- PHASER
- FLIP-X
- TRANSERO
- XY-X
- YP-X
- CLEAN
- CONTROLLER
- INFORMATION
- LBAS
- LBFS
- LGXS
- LGBS
- ABAS
- ABFS
- AGXS
- AGBS
- カタログ

LGBS14



※1. 両端からのメカストップによる停止位置です。
 ※2. 有効ストロークが2050mm以上の場合、基準面はフレーム両端から200mmの範囲となります。
 ※3. 取り付けるモータによってシムプレートが必要になります。詳細は適合サーボモータ表(P.224)をご参照ください。
 注. タップ穴で本体取付に使用する六角穴付きボルト<M6x1.0>は、首下長<架台の厚さ+10mm以下>を推奨します。

| 有効ストローク | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | 850 | 900 | 950 | 1000 | 1050 | 1100 | 1150 | 1200 | 1250 | 1300 | 1350 | 1400 | 1450 | 1500 | 1550 | 1600 | 1650 | 1700 | 1750 | 1800 | 1850 | 1900 | 1950 | 2000 | 2050 | |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| Lb | 624.5 | 674.5 | 724.5 | 774.5 | 824.5 | 874.5 | 924.5 | 974.5 | 1024.5 | 1074.5 | 1124.5 | 1174.5 | 1224.5 | 1274.5 | 1324.5 | 1374.5 | 1424.5 | 1474.5 | 1524.5 | 1574.5 | 1624.5 | 1674.5 | 1724.5 | 1774.5 | 1824.5 | 1874.5 | 1924.5 | 1974.5 | 2024.5 | 2074.5 | 2124.5 | 2174.5 | 2224.5 | 2274.5 | 2324.5 | 2374.5 | 2424.5 | 2474.5 | 2524.5 | |
| Lc | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | 850 | 900 | 950 | 1000 | 1050 | 1100 | 1150 | 1200 | 1250 | 1300 | 1350 | 1400 | 1450 | 1500 | 1550 | 1600 | 1650 | 1700 | 1750 | 1800 | 1850 | 1900 | 1950 | 2000 | 2050 | |
| Ld | 200 | 50 | 100 | 150 | 200 | 50 | 100 | 150 | 200 | 50 | 100 | 150 | 200 | 50 | 100 | 150 | 200 | 50 | 100 | 150 | 200 | 50 | 100 | 150 | 200 | 50 | 100 | 150 | 200 | 50 | 100 | 150 | 200 | 50 | 100 | 150 | 200 | 50 | 100 | |
| Qa | 6 | 8 | 8 | 8 | 8 | 10 | 10 | 10 | 10 | 12 | 12 | 12 | 12 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 16 | 16 | 16 | 16 | 18 | 18 | 18 | 18 | 20 | 20 | 20 | 22 | 22 | 22 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 26 | 26 | |
| Qb | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | 8 | 8 | 9 | 9 | 9 | 10 | 10 | |
| 本体質量 (kg) | 8.6 | 9.1 | 9.5 | 10.0 | 10.4 | 10.9 | 11.4 | 11.8 | 12.3 | 12.7 | 13.2 | 13.7 | 14.1 | 14.6 | 15.0 | 15.5 | 16.0 | 16.4 | 16.9 | 17.3 | 17.8 | 18.2 | 18.7 | 19.1 | 19.6 | 20.0 | 20.5 | 21.0 | 21.5 | 21.9 | 22.4 | 22.8 | 23.3 | 23.7 | 24.2 | 24.7 | 25.2 | 25.6 | 26.1 | |
| ストローク規制 | 水平 | | | | | | | | | | ストローク規制なし | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 規制 | 壁掛け | | | | | | | | | | 天吊り | | | | | | | | | | 1500stまで | | | | | | | | | | 2000stまで | | | | | | | | | |

- LCMR200
- GX
- LCM100
- YK-X
- Robonity
- PHASER
- FLIP-X
- TRANSERO
- XX-X
- YP-X
- CLEAN
- CONTROLLER
- INFORMATION
- LBFS
- LBAS
- LGXS
- LBAR
- LGBS
- LGFS
- ABFS
- ABAS
- AGXS
- ABAR
- AGFS
- AGBS