

# LGXS07

Advancedモデル

● モータレス単軸アクチュエータ

● スライダタイプ



## ■ 注文型式

### LGXS07

|    |  |  |                       |
|----|--|--|-----------------------|
| 本体 | リード指定                                      | 側面カバー  | ストローク                 |
|    | 30:30 mm<br>20:20 mm<br>10:10 mm<br>5:5 mm | 無記入:標準<br>W:T溝有り(両側)<br>R:T溝有り(右側)<br>L:T溝有り(左側) | 50~1100<br>(50 mmピッチ) |

### 【ご注意】

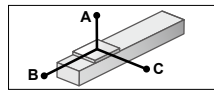
本製品はモータが取り付けられておりません。モータおよびドライバは、お客さまにて準備、取り付け、調整を行ってください。モータの取り付け方法は、ユーザーズマニュアルを参照し、適切に取り付けてください。モータの調整は、お客さまにて準備されたモータのマニュアルなどをご確認ください。振動・共振が発生する状態で運転をすると、製品寿命が低下する恐れがあります。適合モータによっては製品性能を満たさないこともあります。高加減速仕様でお使いの場合、折曲げユニットのご使用はできません。

## ■ 基本仕様

|              |  |
|--------------|--|
| 適合モータ        | 100 W  |
| 繰り返し位置決め精度※1 | ±0.005 mm  |
| 減速機構         | 研削ボールねじφ15 (C5級)   |
| ストローク        | 50 mm ~ 1100 mm (50 mmピッチ)   |
| 最高速度※2 (相当)  | 1800 mm/sec<br>1200 mm/sec<br>600 mm/sec<br>300 mm/sec                     |
| ボールネジリード     | 30 mm<br>20 mm<br>10 mm<br>5 mm  |
| 最大可搬質量※3     | 水平<br>2 kg<br>4 kg<br>8 kg<br>16 kg<br>垂直<br>2 kg<br>4 kg<br>8 kg<br>16 kg |
| 定格推力※3 (相当)  | 56 N<br>84 N<br>169 N<br>339 N   |
| 本体最大断面外形     | W 70 mm × H 76.5 mm  |
| 全長           | ST + 202 mm  |
| クリーン度※4      | ISO CLASS 3 (ISO14644-1)相当   |
| 吸引工率※5       | 30 Nℓ/min ~ 115 Nℓ/min   |
| 使用環境温度、湿度    | 0~40℃, 35~80%RH (結露なきこと)   |

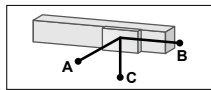
- ※1. 片振りでの繰返し位置決め精度
- ※2. 移動距離が短い場合や動作条件によっては最高速度に達しない場合があります。有効ストロークが700mmを超えるとき、動作領域によってはボールねじの共振が発生する場合があります。(危険速度)その時は表に示す最高速度を目安として速度を下げる調整を行ってください。
- ※3. 定格推力・最大可搬質量は取付けられたモータが定格のトルクを出力するものと想定した値です。
- ※4. クリーン環境でご使用の際は吸引工率継手を取付けてご使用ください。また、クリーン度は1000 mm/sec以下でご使用された時の洗浄度です。
- ※5. 必要吸引量は使用条件、使用環境で異なります。
- ※ 加速度/減速度・慣性モーメントはP.119をご参照ください。

## ■ 許容オーバーハング量※



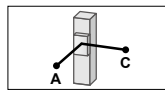
LGXS07-30 水平使用時 (単位:mm)

|      | A    | B    | C    |
|------|------|------|------|
| 2kg  | 3078 | 1509 | 1221 |
| 6kg  | 1191 | 501  | 418  |
| 10kg | 957  | 317  | 282  |



壁面取付使用時 (単位:mm)

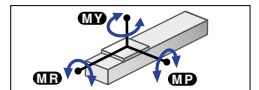
|      | A    | B    | C    |
|------|------|------|------|
| 2kg  | 1237 | 1442 | 2975 |
| 6kg  | 393  | 435  | 1062 |
| 10kg | 244  | 251  | 793  |



垂直使用時 (単位:mm)

|     | A    | C    |
|-----|------|------|
| 1kg | 2335 | 2335 |
| 2kg | 1158 | 1158 |

## ■ 静的許容モーメント



| (単位:N・m) |     |     |
|----------|-----|-----|
| MY       | MP  | MR  |
| 138      | 121 | 121 |

## ■ 適合サーボモータ

|           |                                  |       |
|-----------|----------------------------------|-------|
| 仕様        | フランジサイズ                          | □40   |
|           | ワット数                             | 100 W |
| メーカー名     | 型式                               |       |
| (株)安川電機   | SGMJV-01<br>SGMJ7-J-01           |       |
| (株)キーエンス  | SV-□010<br>SV2-□010              |       |
| 三菱電機(株)   | HF-KP13*<br>HG-KR13*<br>HK-KT13* |       |
| オムロン(株)   | R88M-K10030<br>R88M-1M10030*     |       |
| パナソニック(株) | MHMF01                           |       |

|            |              |
|------------|--------------|
| 折曲げユニット    | シムプレート       |
| 製品型式       | 部品番号         |
| GX-BEND-40 | KES-M2295-00 |

※ 折曲げユニットとの組合せには、専用シムプレートが必要となります。

## 高加減速でご使用の場合(高加減速仕様)

### ■ 基本仕様

|          |  |
|----------|--|
| ストローク    | 50 mm ~ 650 mm (50 mmピッチ)  |
| ボールネジリード | 30 mm<br>20 mm<br>10 mm<br>5 mm  |
| 最大可搬質量   | 5 kg<br>10 kg<br>20 kg<br>-  |
| 最高加速度    | 水平<br>14.72 m/s <sup>2</sup><br>(1.5 G)<br>14.72 m/s <sup>2</sup><br>(1.5 G)<br>9.64 m/s <sup>2</sup><br>(1 G)<br>-                                  |
| 最大可搬質量   | 1 kg<br>2 kg<br>4 kg<br>8 kg   |
| 最高加速度    | 垂直<br>14.72 m/s <sup>2</sup><br>(1.5 G)<br>14.72 m/s <sup>2</sup><br>(1.5 G)<br>8.44 m/s <sup>2</sup><br>(0.9 G)<br>4.32 m/s <sup>2</sup><br>(0.4 G) |

### ■ 許容オーバーハング量※

LGXS07-30 水平使用時 (単位:mm)

|     | A    | B   | C   |
|-----|------|-----|-----|
| 2kg | 1020 | 897 | 608 |
| 5kg | 461  | 346 | 245 |

壁面取付使用時 (単位:mm)

|     | A   | B   | C   |
|-----|-----|-----|-----|
| 2kg | 579 | 830 | 976 |
| 5kg | 208 | 279 | 401 |

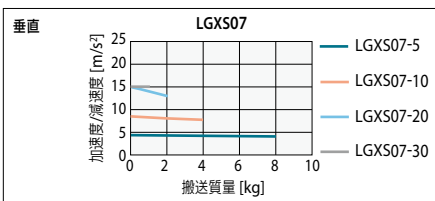
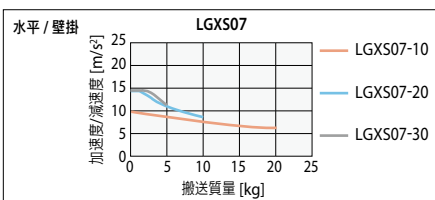
垂直使用時 (単位:mm)

|     | A    | C    |
|-----|------|------|
| 1kg | 1165 | 1165 |

LGXS07-5 垂直使用時 (単位:mm)

|     | A    | C    |
|-----|------|------|
| 3kg | 1093 | 1093 |
| 5kg | 639  | 639  |
| 8kg | 384  | 384  |

### ■ 搬送質量-加速度/減速度グラフ(目安)



LGXS07-20 水平使用時 (単位:mm)

|      | A    | B   | C   |
|------|------|-----|-----|
| 3kg  | 1224 | 758 | 640 |
| 6kg  | 684  | 369 | 321 |
| 10kg | 459  | 214 | 190 |

壁面取付使用時 (単位:mm)

|      | A   | B   | C    |
|------|-----|-----|------|
| 3kg  | 600 | 692 | 1175 |
| 6kg  | 274 | 303 | 621  |
| 10kg | 138 | 147 | 376  |

垂直使用時 (単位:mm)

|     | A    | C    |
|-----|------|------|
| 1kg | 1793 | 1793 |
| 2kg | 891  | 891  |

LGXS07-10 水平使用時 (単位:mm)

|      | A    | B   | C   |
|------|------|-----|-----|
| 5kg  | 2208 | 622 | 665 |
| 12kg | 991  | 249 | 266 |
| 20kg | 637  | 142 | 152 |

壁面取付使用時 (単位:mm)

|      | A   | B   | C    |
|------|-----|-----|------|
| 5kg  | 603 | 556 | 2129 |
| 12kg | 200 | 182 | 890  |
| 20kg | 83  | 75  | 497  |

垂直使用時 (単位:mm)

|     | A    | C    |
|-----|------|------|
| 1kg | 3012 | 3012 |
| 2kg | 1487 | 1487 |
| 4kg | 725  | 725  |

※ 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。

### ■ 高加減速時の有効ストロークと最高速度

|                  |       |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|------------------|-------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 有効ストローク          | 50    | 100  | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 |
| 最高速度<br>(mm/sec) | リード30 | 1800 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                  | リード20 | 1200 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                  | リード10 | 600  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                  | リード5  | 300  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |

※ 高加減速仕様でお使いの場合、折曲げユニットのご使用はできません。  
※ 高加減速仕様は50~650 (50 mmピッチ)でご使用ください。  
※ 危険速度の設定はありません。選択可能なストロークであれば最高速度設定が可能です。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。  
※ 加速度/減速度・慣性モーメントはP.121をご参照ください。

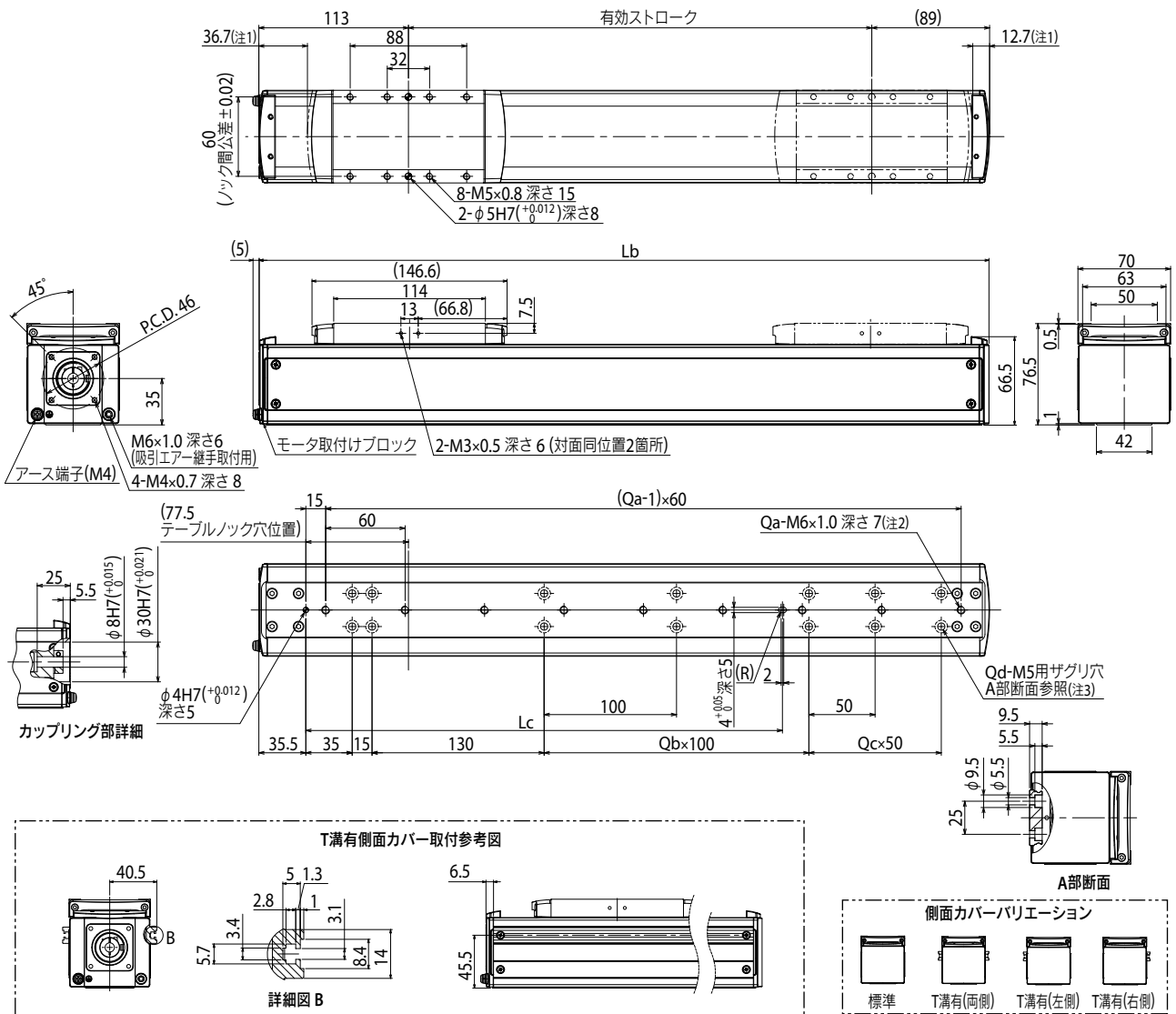
ご確認はこちらから



▶ 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。詳細はP.16でご確認ください。

| ストローク   | 標準価格 | ストローク     | 標準価格 |
|---------|------|-----------|------|
| 50      | -    | 600/650   | -    |
| 100/150 | -    | 700/750   | -    |
| 200/250 | -    | 800/850   | -    |
| 300/350 | -    | 900/950   | -    |
| 400/450 | -    | 1000/1050 | -    |
| 500/550 | -    | 1100      | -    |

LGXS07



注1. 両端からのメカストッパによる停止位置です。  
 注2. タップ穴にて本体取付する場合、セットスクリューを外して固定してください。  
 注3. サグリ穴 (A部断面) にて本体取付する場合、内側よりキャップを外して固定してください。  
 注4. T溝有り側面カバーはセンサー取付用です。  
 注5. 給脂用ノズル (推奨) (詳細P.143参照)

| 有効ストローク       | 50    | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800  | 850  | 900  | 950  | 1000 | 1050 | 1100 |     |     |  |  |  |  |  |
|---------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|--|--|--|--|--|
| Lb            | 252   | 302 | 352 | 402 | 452 | 502 | 552 | 602 | 652 | 702 | 752 | 802 | 852 | 902 | 952 | 1002 | 1052 | 1102 | 1152 | 1202 | 1252 | 1302 |     |     |  |  |  |  |  |
| Lc            | 160   | 160 | 160 | 160 | 360 | 360 | 360 | 360 | 360 | 360 | 360 | 360 | 760 | 760 | 760 | 760  | 760  | 760  | 760  | 760  | 760  | 760  | 760 |     |  |  |  |  |  |
| Qa            | 4     | 5   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 15  | 16   | 17   | 18   | 19   | 20   | 20   | 21   | 21  |     |  |  |  |  |  |
| Qb            | 0     | 0   | 0   | 0   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 6   | 6   | 6   | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6    | 6   |     |  |  |  |  |  |
| Qc            | 0     | 1   | 2   | 3   | 0   | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 0   | 1   | 2   | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 9   |     |  |  |  |  |  |
| Qd            | 6     | 8   | 10  | 12  | 10  | 12  | 14  | 16  | 18  | 20  | 22  | 24  | 18  | 20  | 22  | 24   | 26   | 28   | 30   | 32   | 34   | 36   | 36  |     |  |  |  |  |  |
| 本体質量 (kg)     | 3.2   | 3.4 | 3.7 | 4.0 | 4.3 | 4.5 | 4.8 | 5.1 | 5.3 | 5.6 | 5.9 | 6.2 | 6.4 | 6.7 | 7.0 | 7.2  | 7.5  | 7.8  | 8.1  | 8.3  | 8.6  | 8.9  | 8.9 |     |  |  |  |  |  |
| 最高速度 (mm/sec) | リード30 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 1800 |      |      |      |      |      |      |     |     |  |  |  |  |  |
|               | リード20 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 1200 |      |      |      |      |      |      |     |     |  |  |  |  |  |
|               | リード10 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 600  | 1530 | 1350 | 1170 | 990  | 900  | 810  | 720 | 630 |  |  |  |  |  |
|               | リード5  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 300  | 1020 | 900  | 780  | 660  | 600  | 540  | 480 | 420 |  |  |  |  |  |
|               | 速度設定  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | -    | 510  | 450  | 390  | 330  | 300  | 270  | 240 | 210 |  |  |  |  |  |
|               |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | -   | 255  | 225  | 195  | 165  | 150  | 135  | 120  | 105 |     |  |  |  |  |  |
|               |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | -   | 85%  | 75%  | 65%  | 55%  | 50%  | 45%  | 40%  | 35% |     |  |  |  |  |  |

特長

基本型

Basic型

LBAS

Advanced型

LGXS

Basic型

LBAR

Basic型

ABAS

Advanced型

AGXS

Basic型

ABAR

加速度/減速度  
許容慣性モーメント

オプション

標準型 EP 01