速度設定自由自在の長尺リニア・アクチュエータ

特徴

- 軽量でコンパクト
- ・ギヤドモータの多彩なバリエーションにより、速度設定自由自在
- ・タイミングベルト駆動により高速化を実施
- ・豊富なストロークバリエーション
- ・ベルト駆動により低価格を実現

用途

- ・アミューズメント関係
- ・エレベータ機構
- ・搬送・移送機械
- · 各種試験計測機器

動作性能

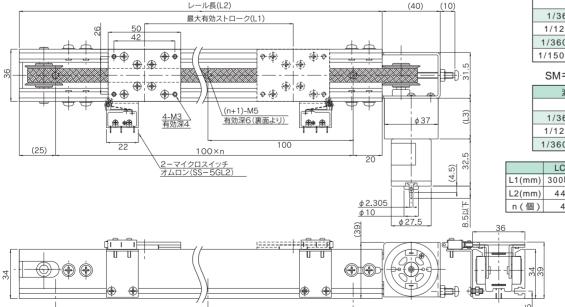
| モータ型式 | TG - 47A | TG - 47B | TG - 47C | | |
|----------------|--------------------|----------|----------|--|--|
| ストローク[mm] | 300,500,700 | | | | |
| 推力[N] (kg f) | 9.8~39.2 (1.0~4.0) | | | | |
| 速度[mm/sec] | 5~360 | | | | |

その他のストロークはカスタム品対応となります。

その他

- ・エンコーダ取付可能(磁気式)
- ・検出器としてマイクロスイッチを標準装備
- ・TG 47タイプ以外のギヤドモータも取付可能(SG・SMタイプ)

外形図



| 減速比 | L3 |
|---------------|------|
| 1/30 | 23 |
| 1/36~1/100 | 25.5 |
| 1/120~1/300 | 28 |
| 1/360~1/1000 | 30.5 |
| 1/1500~1/3000 | 33 |

SGギヤヘッドの場合

SMギヤヘッドの場合

| | ~ ~ ~ |
|--------------|-------|
| 減速比 | L3 |
| 1/30 | 25.5 |
| 1/36~1/100 | 28 |
| 1/120~1/300 | 30.5 |
| 1/360~1/1000 | 33 |

| | LC3 | LC5 | LC7 |
|--------|-------|-------|-------|
| L1(mm) | 300以下 | 500以下 | 700以下 |
| L2(mm) | 445 | 645 | 845 |
| n (個) | 4 | 6 | 8 |

機種選定について

ギヤドモータカタログバリエーション (TG47 - SG / SMタイプ) の回転数から概略の速度計算ができます。

(例)回転数が173 r/minの場合

速度 =
$$\frac{173 \text{ r}/\text{min} \times 69.07 (\mathcal{J} - \text{U} - \text{円 周})}{60 \text{ (sec.)}}$$
 = 199.2 mm/sec

詳細な選定につきましては、弊社営業部へお問い合わせください。

リニア・アクチュエータ特性値一覧表

| 型式 | | 減速比 | 30 | <u>1</u> 50 | <u>1</u> 75 | 100 | 1 150 | 1 200 | 300 | <u>1</u> 500 | 1000 |
|-----------|-----|---------------------------|-----------|----------------|----------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------------|---------|
| | 水 - | 速度 (無負荷時)[mm / sec] | 164.5 | 104.2 | 71.8 | 54.8 | 37.1 | 28 | 18.9 | 11.4 | 5.7 |
| | | 推力[N] (Kgf) | 39.2(4) | 39.2(4) | 39.2(4) | 39.2(4) | 39.2(4) | 39.2(4) | 39.2(4) | 39.2(4) | 39.2(4) |
| TG-47A-SG | # | 速度 (定格負荷時) [mm / sec] | 164.5 | 104.2 | 71.8 | 54.8 | 37.1 | 28 | 18.9 | 11.4 | 5.7 |
| (24V) | 垂 | 速度 (無負荷時)[mm/sec] | | | 71.8 | 54.8 | 37.1 | 28 | 18.9 | 11.4 | 5.7 |
| | 直 | 推力[N] (Kgf) | | | 3.92(0.4) | 6.86(0.7) | 10.78(1.1) | 13.72(1.4) | 24.5(2.5) | 29.4(3) | 29.4(3) |
| | 且 | 速度 (定格負荷時)[mm / sec] | | | 66.4 | 49.5 | 32.9 | 25.1 | 16.5 | 10.2 | 5.5 |
| | 7K | 速度 (無負荷時)[mm / sec] | 268.3 | 166.2 | 113.3 | 85.9 | 57.6 | 43.5 | 29.1 | 17.6 | 8.8 |
| | 平 | 推力[N] (Kgf) | 19.6(2) | 39.2(4) | 39.2(4) | 39.2(4) | 39.2(4) | 39.2(4) | 39.2(4) | 39.2(4) | 39.2(4) |
| TG-47B-SG | 4 | 速度 (定格負荷時)[mm / sec] | 268.3 | 166.2 | 113.3 | 85.9 | 57.6 | 43.5 | 29.1 | 17.6 | 8.8 |
| (24V) | 垂 | 速度 (無負荷時)[mm/sec] | | 166.2 | 113.3 | 85.9 | 57.6 | 43.5 | 29.1 | 17.6 | 8.8 |
| | 直 | 推力[N] (Kgf) | | 2.94(0.3) | 4.9(0.5) | 6.86(0.7) | 11.76(1.2) | 15.68(1.6) | 24.5(2.5) | 29.4(3) | 29.4(3) |
| | | 速度 (定格負荷時)[mm / sec] | | 157.3 | 106.7 | 80.7 | 53.2 | 40.2 | 26 | 16.5 | 8.6 |
| | 水 平 | 速度 (無負荷時)[mm/sec] | 368.7 | 227.7 | 154.6 | 117 | 78.6 | 59.2 | 39.7 | 23.9 | 11.9 |
| | | 推力[N] (Kgf) | 19.6(2) | 39.2(4) | 39.2(4) | 39.2(4) | 39.2(4) | 39.2(4) | 39.2(4) | 39.2(4) | 39.2(4) |
| TG-47C-SG | | 速度 (定格負荷時)[mm / sec] | 368.7 | 227.7 | 154.6 | 117 | 78.6 | 59.2 | 39.7 | 23.9 | 11.9 |
| (24V) | 垂 | 速度 (無負荷時)[mm/sec] | 368.7 | 227.7 | 154.6 | 117 | 78.6 | 59.2 | 39.7 | 23.9 | 11.9 |
| | 直 | 推力[N] (Kgf) | 1.96(0.2) | 2.94(0.3) | 4.9(0.5) | 6.86(0.7) | 11.76(1.2) | 15.68(1.6) | 24.5(2.5) | 29.4(3) | 29.4(3) |
| | 直 | 速度 (定格負荷時)[mm / sec] | 351.2 | 217.2 | 146.9 | 110.9 | 73.4 | 55.3 | 37 | 22.6 | 11.6 |

型番説明

TG-47C-SG-150-LC5-KA,24V

駆動ギヤドモータ型名

ギヤドモータ型名

リニア型名

| 型名 | ストローク |
|-----|-------|
| LC3 | 300mm |
| LC5 | 500mm |
| LC7 | 700mm |

管理枝番

| 管理枝番 | 内容 |
|------|------------------|
| KA | 標準マイクロSW付き(スパー) |
| HA | 標準マイクロSW付き(ヘリカル) |
| KAB | KAの防油対策品 |
| HAB | HAの防油対策品 |

^{*}防油対策の内容についてはP7をご覧ください。

定格電圧