



## TM-251 / TM-252

## ロータリーダンパー

Rotary Damper



## 特長

軽量 BOX、カバーなどをソフトに開閉します。AV 機器、通信機器、測定機器、各種収納ケース等に幅広く使用できます。また、ギヤ付タイプは直線運動に制動を必要とされる場合等に適します。

## 用途

AV 機器・通信機器・測定機器・各種収納ケース

## 仕様

最大使用回転速度：50r/min  
最大使用サイクル：10cycle/min  
使用温度範囲：0℃～+50℃  
耐久性：5 万サイクル以上

## 注意事項

回転軸（ギヤ）にラジアル方向やスラスト方向の荷重をかけると、オイルが漏れ、軸破損や本体部破損（ギヤ付きの場合、ギヤ破損又はギヤ抜け）等の可能性があります。

## Characteristic

Allowing soft opening and closing for lightweight box or cover. Suitable for wide variety of equipments. With gear type is suitable for needs to damping linear motion.

## Application

Audio-visual devices / Telecommunication devices / Measuring instruments / Various types of store cases

## Specification

Maximum Rotational Speed：50r/min  
Maximum Operation Cycle：10cycle/min  
Operating Temperature Range：0℃～+50℃  
Durability：Over 50,000

## Note

Oil will leak when applying load to the gear toward radial direction or thrust direction and might cause a damage.

## ■歯車仕様 Specification Gear

|                                        |                             |
|----------------------------------------|-----------------------------|
| 種類 Profile of Gear                     | 転位平歯車 Dislocation Spur Gear |
| 歯形 Tooth Profile                       | インボリュート並歯 Full Depth Tooth  |
| モジュール Module                           | 1.0                         |
| 圧力角 Pressure Angle                     | 20°                         |
| 歯数 No. of teeth                        | 12                          |
| 基準ピッチ円直径 Pitch Diameter                | φ12                         |
| 転位係数 Addendum Modification Coefficient | + 0.375                     |

## 仕様 Specification TM-251 (2WAY 仕様 two-way) (20r/min 温度 23℃時測定) (Measured at 20r/min and 23℃)

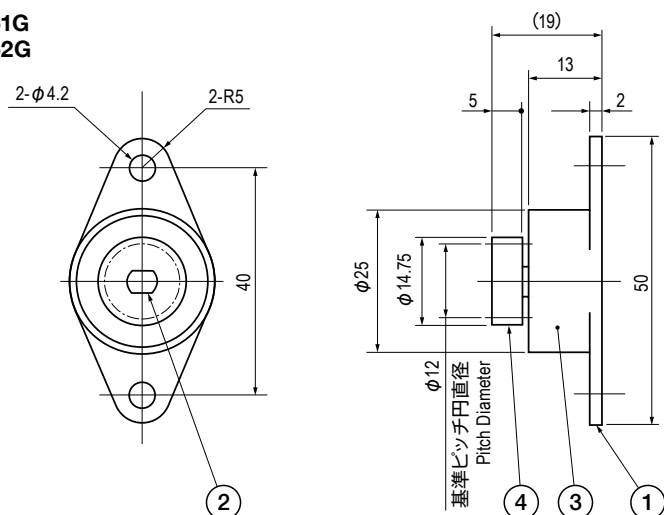
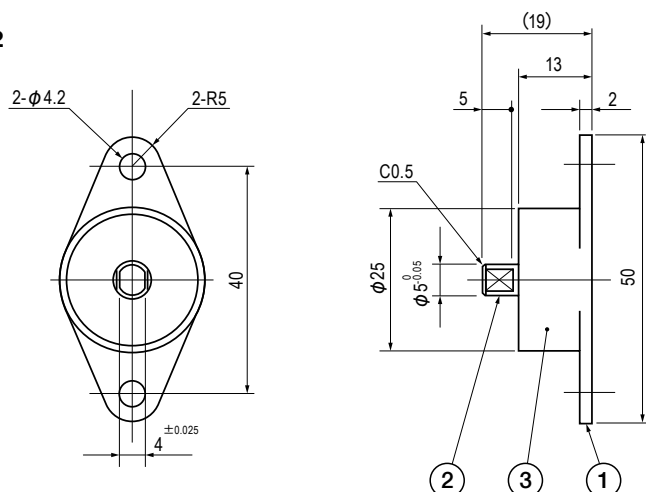
| 型番<br>Model No. | 定格トルク値 mN・m (kgf・cm)<br>Rated Torque mN・m (kgf・cm) | 自重 (g)<br>Net Weight (g) | 価格 (円)<br>Price (yen) |
|-----------------|----------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| TM-251-0.5-LR   | 49.1 ± 9.81 (0.5 ± 0.1)                            | 8.3                      | ¥975                  |
| TM-251G-0.5-LR  |                                                    | 8.9                      | ¥1,010                |
| TM-251-1-LR     | 98.1 ± 19.6 (1 ± 0.2)                              | 8.3                      | ¥975                  |
| TM-251G-1-LR    |                                                    | 8.9                      | ¥1,010                |
| TM-251-1.5-LR   | 147 ± 29.4 (1.5 ± 0.3)                             | 8.3                      | ¥975                  |
| TM-251G-1.5-LR  |                                                    | 8.9                      | ¥1,010                |

## 仕様 Specification TM-252 (1WAY 仕様 one-way) (20r/min 温度 23℃時測定) (Measured at 20r/min and 23℃)

| 型番<br>Model No. | 定格トルク値 mN・m (kgf・cm)<br>Rated Torque mN・m (kgf・cm) | 空転トルク値 mN・m (kgf・cm)<br>Drag Torque mN・m (kgf・cm) | 自重 (g)<br>Net Weight (g) | 価格 (円)<br>Price (yen) |
|-----------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| TM-252-0.5-RR   | 49.1 <sup>±9.81</sup> (0.5 <sup>±0.1</sup> )       | 14.7 (0.15) 以下    Below14.7 (0.15)                | 11.8                     | ¥1,130                |
| TM-252G-0.5-RR  |                                                    |                                                   | 12.5                     | ¥1,175                |
| TM-252-0.5-LL   |                                                    |                                                   | 11.8                     | ¥1,130                |
| TM-252G-0.5-LL  |                                                    |                                                   | 12.5                     | ¥1,175                |
| TM-252-1-RR     | 98.1 <sup>±19.6</sup> (1 <sup>±0.2</sup> )         |                                                   | 11.8                     | ¥1,130                |
| TM-252G-1-RR    |                                                    |                                                   | 12.5                     | ¥1,175                |
| TM-252-1-LL     |                                                    |                                                   | 11.8                     | ¥1,130                |
| TM-252G-1-LL    |                                                    |                                                   | 12.5                     | ¥1,175                |
| TM-252-1.5-RR   | 147 <sup>±29.4</sup> (1.5 <sup>±0.3</sup> )        |                                                   | 11.8                     | ¥1,130                |
| TM-252G-1.5-RR  |                                                    |                                                   | 12.5                     | ¥1,175                |
| TM-252-1.5-LL   |                                                    |                                                   | 11.8                     | ¥1,130                |
| TM-252G-1.5-LL  |                                                    |                                                   | 12.5                     | ¥1,175                |

## ■部品表 Parts List

| 部番<br>No. | 部品名<br>Part Name    | TM-251      |           | TM-252      |           | 数<br>Quantity |
|-----------|---------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|---------------|
|           |                     | 材質 Material | 処理 Finish | 材質 Material | 処理 Finish |               |
| 1         | ハウジング Housing       | PC          | 黒色 Black  | PC          | 黒色 Black  | 1             |
| 2         | 軸 Shaft             | POM         |           | SUS420F2    |           | 1             |
| 3         | シリコンオイル Silicon Oil | —           | —         | —           | —         | —             |
| 4         | ギヤ Gear             | POM         | 青色 Blue   | POM         | 青色 Blue   | 1             |

TM-251G  
TM-252GTM-251  
TM-252

## ●符号の見方 [Naming Rule of Damper Series]

|                                    |              |                             |
|------------------------------------|--------------|-----------------------------|
| TM - 251                           | G - 0.5 - LR | : 両方向<br>Two-way            |
| G : ギヤ付を示す<br>Type (G : with gear) | - RR         | : 時計方向<br>Clockwise         |
| トルク値<br>Torque                     | - LL         | : 反時計方向<br>Counterclockwise |
|                                    |              | トルク方向<br>Torque direction   |