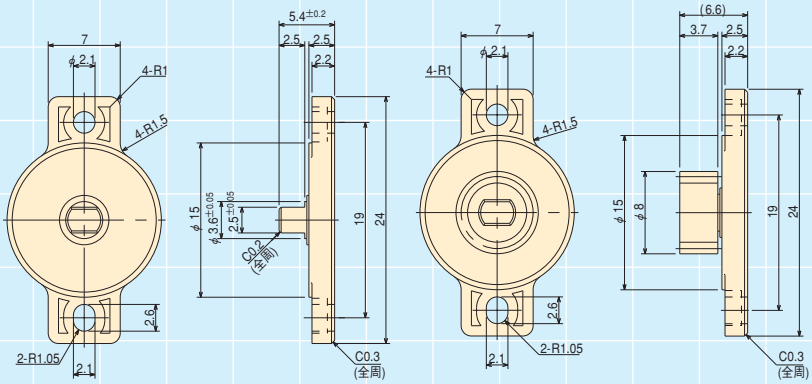
Soft Silent Safety

# FRT-G2シリーズ

RoHS対応品

## ロータリーダンパー［両方向性］　固定式




＜ＦＲＴ－Ｇ２－＊＊＊Ｇ１＞

## ＜仕様＞

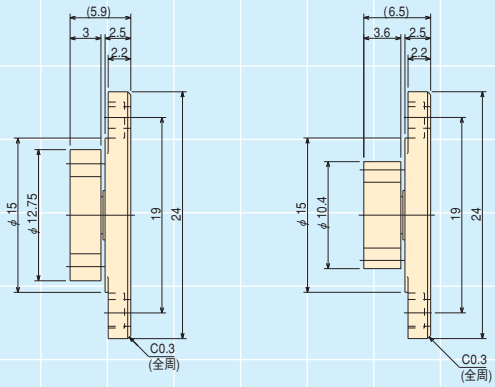
| 型　式 | 定格トルク |
|---|---|
| FRT-G2-200(G*) | (2±0.7)×$10^{-3}$ N・m<br>(20±7 gf・cm) |
| FRT-G2-300(G*) | (3±0.8)×$10^{-3}$ N・m<br>(30±8 gf・cm) |
| FRT-G2-450(G*) | (4.5±1)×$10^{-3}$ N・m<br>(45±10 gf・cm) |
| FRT-G2-600(G*) | (6±1.2)×$10^{-3}$ N・m<br>(60±12 gf・cm) |
| FRT-G2-101(G*) | (10±2)×$10^{-3}$ N・m<br>(100±20 gf・cm) |

| | |
|---|---|
| *最大使用回転速度 | 50rpm |
| *最大使用サイクル | 10cycle／min |
| *使用温度範囲 | 0～50℃ |
| *製品質量 | 0.6g(ギア付:G1:0.8g G2:1.0g G3:0.9g) |
| *本体ケース、キャップ材質 | ポリカーボネート(PC) |
| *回転軸材質 | ポリアセタール　(POM) |
| *ギア材質 | ポリアセタール　(POM) |
| *使用オイル | シリコーンオイル |

注1)定格トルク値は回転速度20rpm、23℃時測定
注2)ギヤ付きの場合は型式記号末尾にG1,G2,G3記載
注3)オイル粘度による特注トルク対応可(62ページ特注トルク対応表参照)
注4)上記図面はFRT-G2-＊＊＊G1の外形図です。歯車仕様がG2,G3の場合は右図を参照下さい。

## 歯車仕様

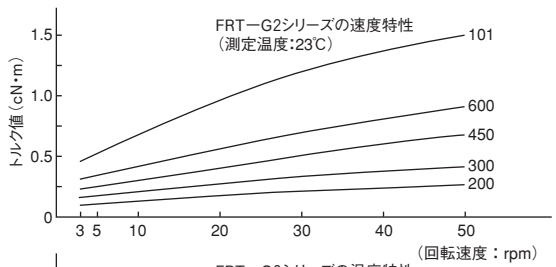
| | G1 | G2 | G3 |
|---|---|---|---|
| 種　類 | 標準平歯車 | 転位平歯車 | 標準平歯車 |
| 歯　形 | インボリュート並歯 | | |
| モジュール | 0.5 | 1.0 | 0.8 |
| 圧力角 | 20° | | |
| 歯　数 | 14 | 10 | 11 |
| 基準ピッチ円直径 | φ7 | φ10 | φ8.8 |
| 転位係数 | ― | +0.375 | ― |

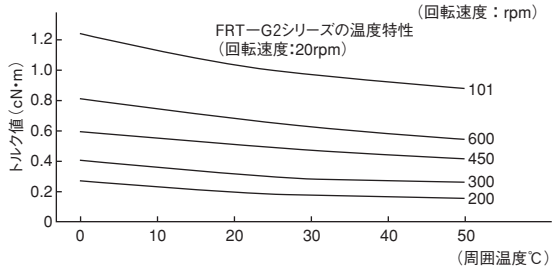



＜FRT－G2－＊＊＊G2＞　＜FRT－G2－＊＊＊G3＞

## ダンパー特性

1．速度特性
ロータリーダンパーは、回転速度に応じてトルクが変化します。一般的には右図の通り、回転速度が速くなると、トルクは上昇し、遅くなると下がります。
また、起動時のトルクも定格トルクとは若干異なりますのでご注意下さい。




2．温度特性
ロータリーダンパーは、使用環境温度に応じてトルクが変化します。一般的には右図の通り、環境温度があがるとトルクは下がり、環境温度が下がるとトルクは上昇します。
これはダンパー内部のシリコーンオイル粘度が温度の影響を受け、変化するからです。
但し、温度が常温に復帰するとトルクも元に戻ります。