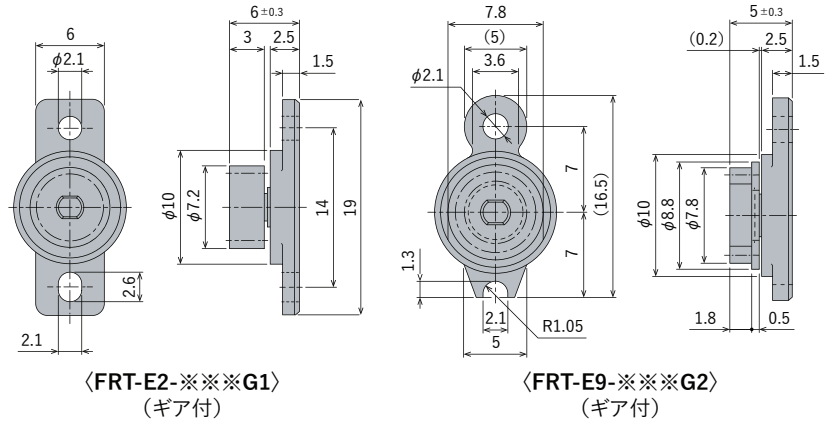


ロータリーダンパー

ダンパー ▶

FRT-E2/E9 シリーズ



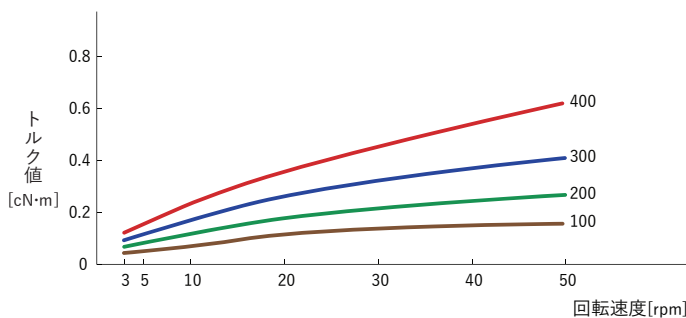
型式	定格トルク	回転方向	ギア有無	最大使用回転速度 rpm	最大使用サイクル cycle/min	使用温度範囲 °C	材質				使用オイル	製品質量 g
							本体ケース	キャップ	回転軸	ギア		
FRT-E2-100G1	0.1±0.05cN・m (10±5gf・cm)	両方向	○	50	10	0~50	ポリカーボネート (PC)		ポリアセタール (POM)	シリコンオイル	0.41	
FRT-E9-100G2											0.38	
FRT-E2-200G1	0.2±0.07cN・m (20±7gf・cm)										0.41	
FRT-E9-200G2											0.38	
FRT-E2-300G1	0.3±0.08cN・m (30±8gf・cm)										0.41	
FRT-E9-300G2											0.38	
FRT-E2-400G1	0.4±0.1cN・m (40±10gf・cm)	0.41										
FRT-E9-400G2		0.38										

- 定格トルク値は回転速度20rpm、23°C時測定
- オイル粘度の変更による特注トルクの対応可

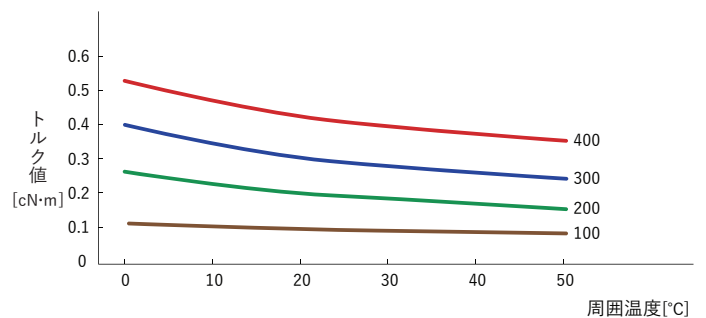
歯車仕様

型式	G1 (E2用)	G2 (E9用)
種類	標準平歯車	標準平歯車
歯形	インポリユート並歯	
モジュール	0.6	
圧力角	20°	
歯数	10	11
基準ピッチ円直径	φ6	φ6.6

速度特性 (測定温度:23°C)



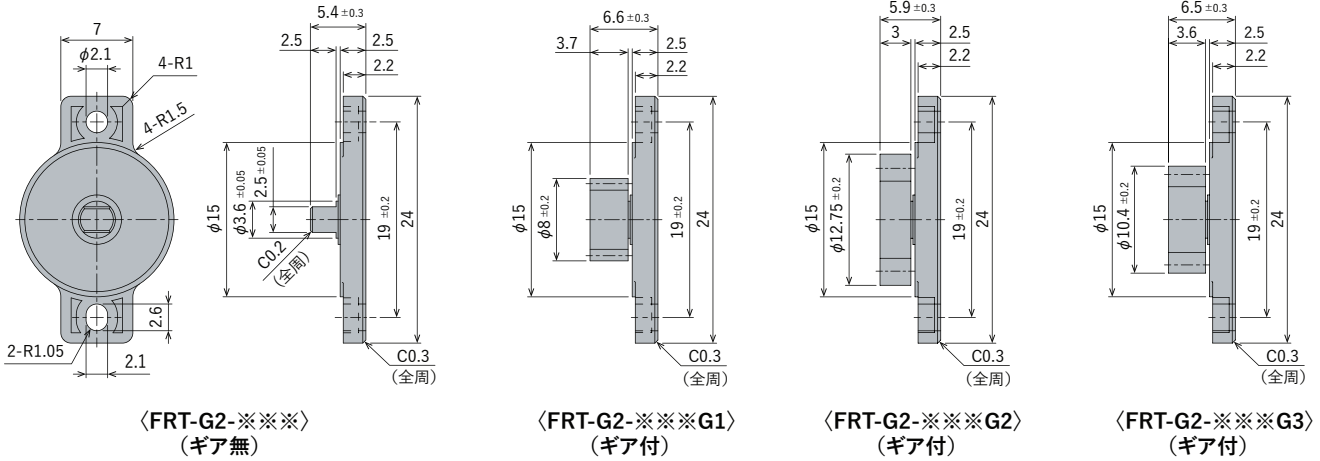
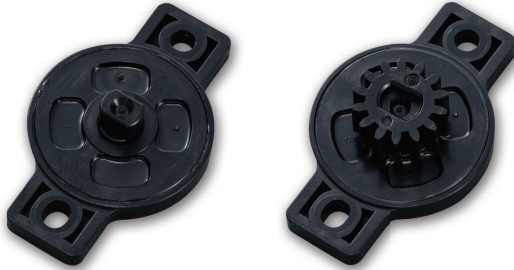
温度特性 (回転速度:20rpm)



ロータリーダンパー

ダンパー ▶

FRT-G2 シリーズ



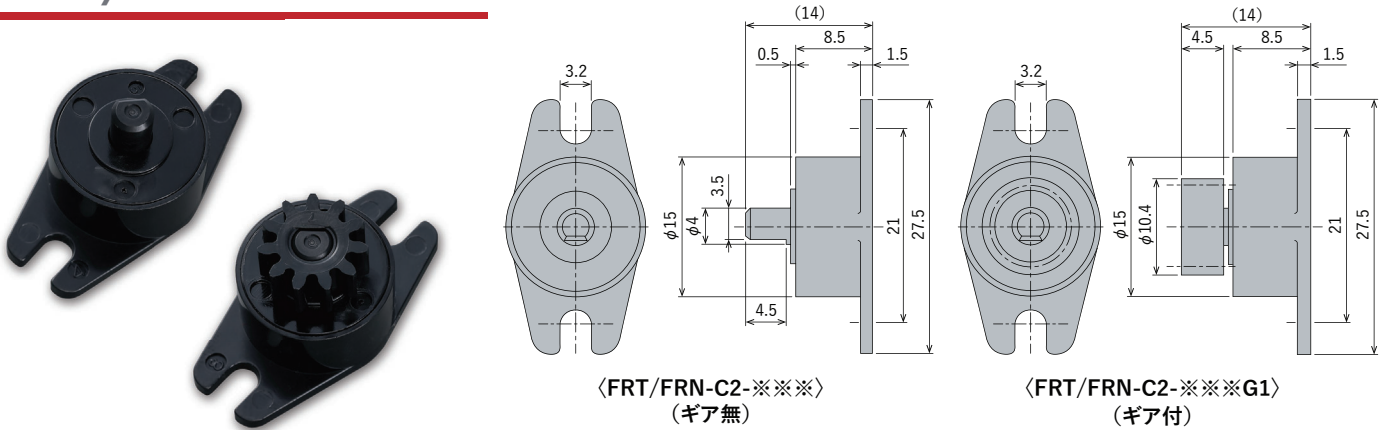
型式	定格トルク	回転方向	ギア有無	最大使用回転速度 rpm	最大使用サイクル cycle/min	使用温度範囲 °C	材質				製品質量 g
							本体ケース	キャップ	回転軸	ギア	
FRT-G2-200	0.2±0.07cN・m (20±7gf・cm)	両方向	—	50	10	0~50	ポリカーボネート (PC)	ポリアセタール (POM)	シリコンオイル	0.6	
FRT-G2-200G1			○							0.8	
FRT-G2-200G2			○							1.0	
FRT-G2-200G3			○							0.9	
FRT-G2-300	0.3±0.08cN・m (30±8gf・cm)		—							—	0.6
FRT-G2-300G1			○							0.8	
FRT-G2-300G2			○							1.0	
FRT-G2-300G3			○							0.9	
FRT-G2-450	0.45±0.1cN・m (45±10gf・cm)		—							—	0.6
FRT-G2-450G1			○							0.8	
FRT-G2-450G2			○							1.0	
FRT-G2-450G3			○							0.9	
FRT-G2-600	0.6±0.12cN・m (60±12gf・cm)		—							—	0.6
FRT-G2-600G1			○							0.8	
FRT-G2-600G2			○							1.0	
FRT-G2-600G3			○							0.9	
FRT-G2-101	1±0.2cN・m (100±20gf・cm)	—	—	0.6							
FRT-G2-101G1		○	0.8								
FRT-G2-101G2		○	1.0								
FRT-G2-101G3		○	0.9								
FRT-G2-151	1.5±0.45cN・m (150±45gf・cm)	—	—	0.6							
FRT-G2-151G1		○	0.8								
FRT-G2-151G2		○	1.0								
FRT-G2-151G3		○	0.9								

- 定格トルク値は回転速度20rpm、23°C時測定
- オイル粘度による特注トルク対応可

ロータリーダンパー

ダンパー ▶

FRT/FRN-C2 シリーズ



型式	定格トルク	回転方向	ギア有無	最大使用回転速度 rpm	最大使用サイクル cycle/min	使用温度範囲 °C	材質				使用オイル	製品質量 g
							本体ケース	キャップ	回転軸	ギア		
FRT-C2-201	2±0.6cN・m (200±60gf・cm)	両方向	—	50	10	0~50	ポリカーボネート (PC)	ポリアセタール (POM)	ポリアセタール (POM)	シリコーンオイル	2.1	
FRT-C2-201G1			○								2.4	
FRT-C2-301	—		2.1									
FRT-C2-301G1	○		2.4									
FRT-C2-451	—		2.1									
FRT-C2-451G1	○		2.4									
FRN-C2-R301	3±0.8cN・m (300±80gf・cm)	時計方向 (CW)	—	50	10	0~50	ポリカーボネート (PC)	ポリアセタール (POM)	ポリアセタール (POM)	シリコーンオイル	3.2	
FRN-C2-R301G1		○	3.5									
FRN-C2-L301		反時計方向 (CCW)	—								3.2	
FRN-C2-L301G1		○	3.5									

● 定格トルク値は回転速度20rpm、23°C時測定 ● オイル粘度による特注トルク対応可

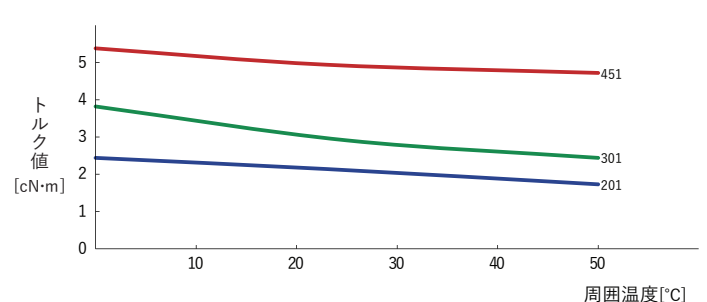
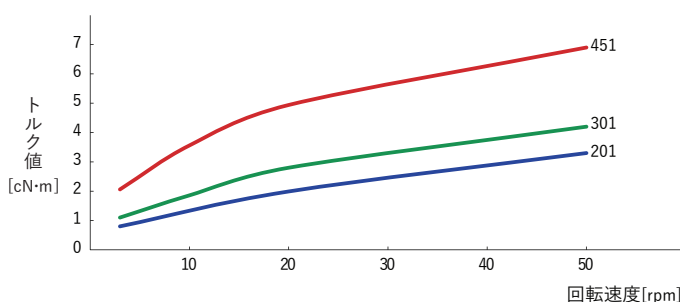
● ダンパーは両方向にトルクが発生するタイプと回転軸を上から見て時計回り、反時計回りにそれぞれトルクが発生するタイプがあります。

歯車仕様

型式	G1
種類	標準平歯車
歯形	インボリュート並歯
モジュール	0.8
圧力角	20°
歯数	11
基準ピッチ円直径	φ8.8

速度特性 (測定温度:23°C)

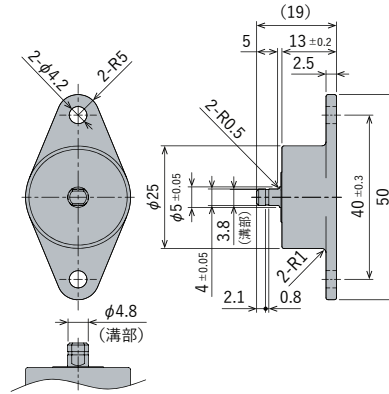
温度特性 (回転速度:20rpm)



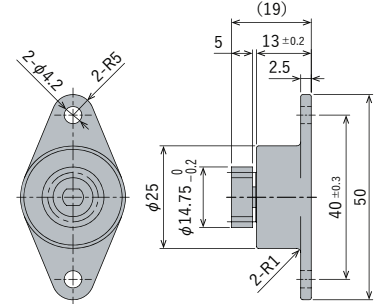
ロータリーダンパー

ダンパー ▶

FRT/FRN-D3 シリーズ



〈FRT/FRN-D3-※※※〉  
(ギア無)



〈FRT/FRN-D3-※※※G1〉  
(ギア付)

型式	定格トルク	回転方向	ギア有無	最大使用回転速度 rpm	最大使用サイクル cycle/min	使用温度範囲 °C	材質				使用オイル	キャップカラー	製品質量 g																				
							本体ケース	キャップ	回転軸	ギア																							
FRT-D3-501	5±1cN・m (500±100gf・cm)	両方向	—	50	10	0~50	ポリカーボネート (PC)	ポリアセタール (POM)	シリコンオイル	灰	8.3																						
FRT-D3-501G1			○								9																						
FRT-D3-102	—		8.3																														
FRT-D3-102G1	○		9																														
FRT-D3-152	—		8.3																														
FRT-D3-152G1	○		9																														
FRT-D3-202	—		8.3																														
FRT-D3-202G1	○		9																														
FRT-D3-252	—		8.3																														
FRT-D3-252G1	○		9																														
FRN-D3-R501	5±1cN・m (500±100gf・cm)	時計方向 (CW)	—	50	10	0~50	ポリカーボネート (PC)	ポリアセタール (POM)	シリコンオイル	黒	12.3																						
FRN-D3-R501G1		○	13																														
FRN-D3-L501	反時計方向 (CCW)	—	50							10	0~50	ポリカーボネート (PC)	ポリアセタール (POM)	シリコンオイル	白	12.3																	
FRN-D3-L501G1	○	13																															
FRN-D3-R102	時計方向 (CW)	—													50	10	0~50	ポリカーボネート (PC)	ポリアセタール (POM)	シリコンオイル	黒	12.3											
FRN-D3-R102G1	○	13																															
FRN-D3-L102	反時計方向 (CCW)	—																			50	10	0~50	ポリカーボネート (PC)	ポリアセタール (POM)	シリコンオイル	白	12.3					
FRN-D3-L102G1	○	13																															
FRN-D3-R152	時計方向 (CW)	—																									50	10	0~50	金属 (SUS)	シリコンオイル	黒	12.3
FRN-D3-R152G1	○	13																															
FRN-D3-L152	反時計方向 (CCW)	—		50	10	0~50	金属 (SUS)	シリコンオイル	白																							12.3	
FRN-D3-L152G1	○	13																															
FRN-D3-R202	時計方向 (CW)	—	50						10	0~50	金属 (SUS)	シリコンオイル	黒	12.3																			
FRN-D3-R202G1	○	13																															
FRN-D3-L202	反時計方向 (CCW)	—											50	10	0~50	金属 (SUS)	シリコンオイル	白	12.3														
FRN-D3-L202G1	○	13																															
FRN-D3-R252	時計方向 (CW)	—																50	10	0~50	金属 (SUS)	シリコンオイル	黒	12.3									
FRN-D3-R252G1	○	13																															
FRN-D3-L252	反時計方向 (CCW)	—																					50	10	0~50	金属 (SUS)	シリコンオイル	白	12.3				
FRN-D3-L252G1	○	13																															

● 定格トルク値は回転速度20rpm、23°C時測定

● オイル粘度による特注トルク対応可

● ダンパーは両方向にトルクが発生するFRTタイプと回転軸を上から見て時計回り(R)、反時計回り(L)にそれぞれトルクが発生するFRNタイプがあります。

2023.09.01

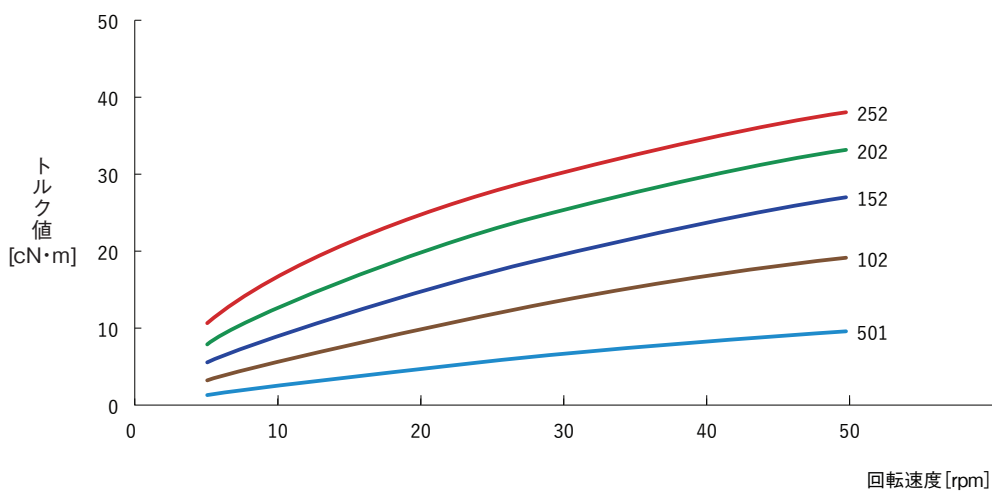
## ロータリーダンパー [ FRT/FRN-D3 シリーズ ]

ダンパー ▶

## 歯車仕様

型式	G1
種類	転位平歯車
歯形	インボリュート並歯
モジュール	1.0
圧力角	20°
歯数	12
基準ピッチ円直径	φ12
転位係数	+0.375

## 速度特性(測定温度:23°C)



## 温度特性(回転速度:20rpm)

