

FPD



樹脂ダンパー(直線型)

2

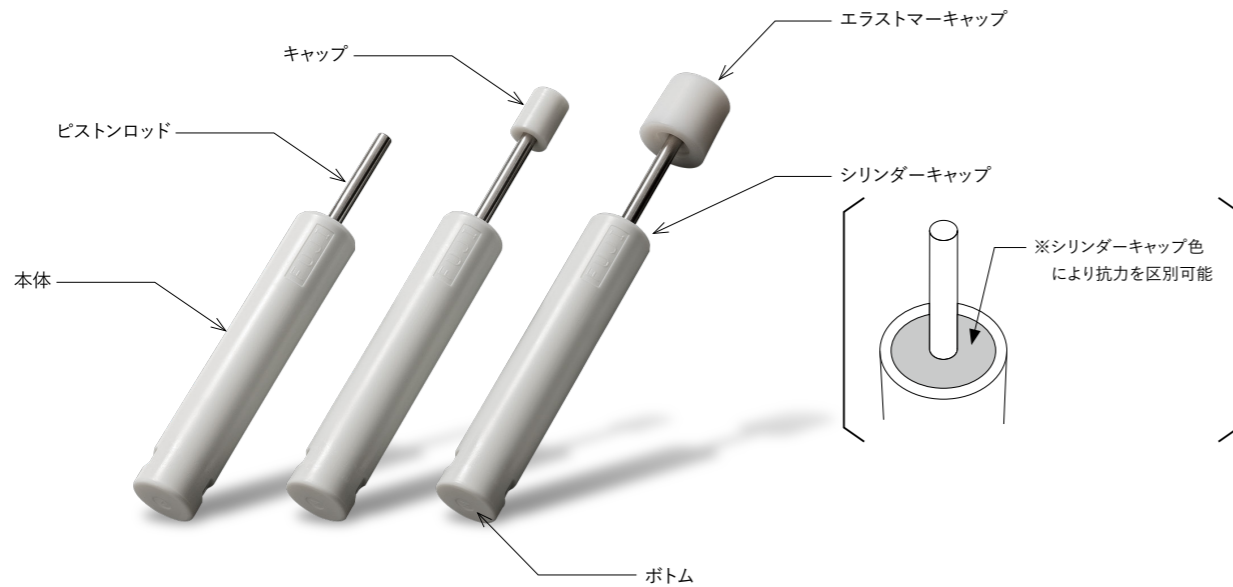
# 樹脂ダンパー(直線型)の外観説明

Discription Appearance of FPD

## 特徴

ショックアブソーバと同様に「受け止める」形で直線の動きに制動を掛ける製品です。  
安全性の向上や静音化、高級感の演出などを目的として使われます。  
樹脂部品を使用することで軽量化・ローコスト化を実現しました。

## 各部名称



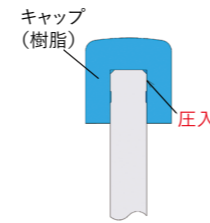
Model FPD-1018

## シリーズ一覧

- FPDシリーズ : 樹脂ダンパー  
 FPRシリーズ : 引き方向樹脂ダンパー  
 FPAシリーズ : 調整式樹脂ダンパー

## キャップ固定方法

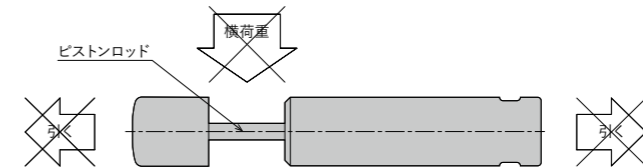
キャップ取付図



- FPDのキャップは、エラストマーキャップ (Rタイプ) を除きロッド先端に固定されています。そのため後で取り外しをすることはできません。無理に分解・改造を行った場合、弊社では一切の保証はできません。
- キャップ無しの型式に、後からキャップを取り付けることはできません (エラストマーキャップを除く)。またキャップの単品購入はできません。

## 注意事項

- \* 外部ストッパーと併用にてご使用ください。
- \* 製品取り付け部の強度は十分に確保してください。
- \* 2本以上の並列使用も可能です。(FPAシリーズは除く)
- \* 液体がかかるような環境や真空中での使用はできません。
- \* 樹脂ダンパーには偏荷重がかからないようにしてください。一部型式については、許容偏角度が定められています。
- \* 樹脂ダンパーのピストンロッドを引っ張らないでください。(樹脂ダンパーの中に空気が入ってしまい、無効ストローク、異音、その他破損の原因となります)
- \* ピストンロッドの押し込み速度と復帰速度の差が大きい場合、耐久性に影響を及ぼす可能性がありますので、実機にて充分にご確認の上、ご使用願います。
- \* 落下時に衝撃を与えすと変形、破損等の原因となりますので、取り扱いには充分気を付けてください。
- \* ピストンロッドは使用ストローク以上押し込まないでください。(ピストンロッドの復帰不良、その他破損の原因となります)



# 樹脂ダンパー(直線型)

FPD

外径 $\phi 7$	ストローク $\times 15$ mm	外径 $\phi 7$	ストローク $\times 25$ mm	Uパッキン シール	単孔 オリフィス	K 固定式
----------------	-------------------------	----------------	-------------------------	--------------	-------------	----------

●製品の仕様は予告なく変更することがあります。

## $\phi 7$ FPD-07シリーズ(0715~0725)

### 型式説明

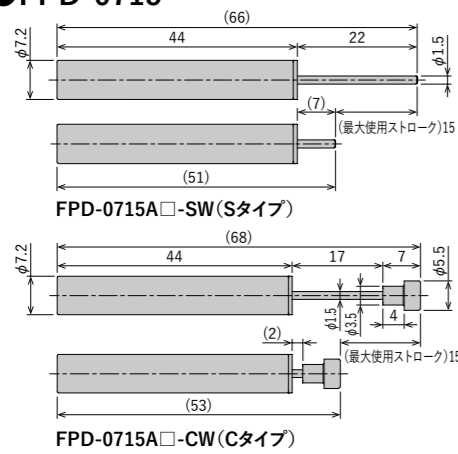
FPD - ① ② ③ ④ ⑤ - ⑥ ⑦ W

- ①シリーズ名
- ②外径 (mm単位で表示)
- ③ストローク (mm単位で表示)
- ④自己復帰有無  
A : 復帰スプリング有り  
B : 復帰スプリング無し
- ⑤特性番号  
1 : 低荷重(低推力)仕様  
2 : 中荷重(中推力)仕様  
3 : 高荷重(高推力)仕様
- ⑥形状記号  
S : キャップ無し  
C : T字型キャップ付き  
B : ポールヘッド型キャップ付き
- ⑦色調記号  
W : 白

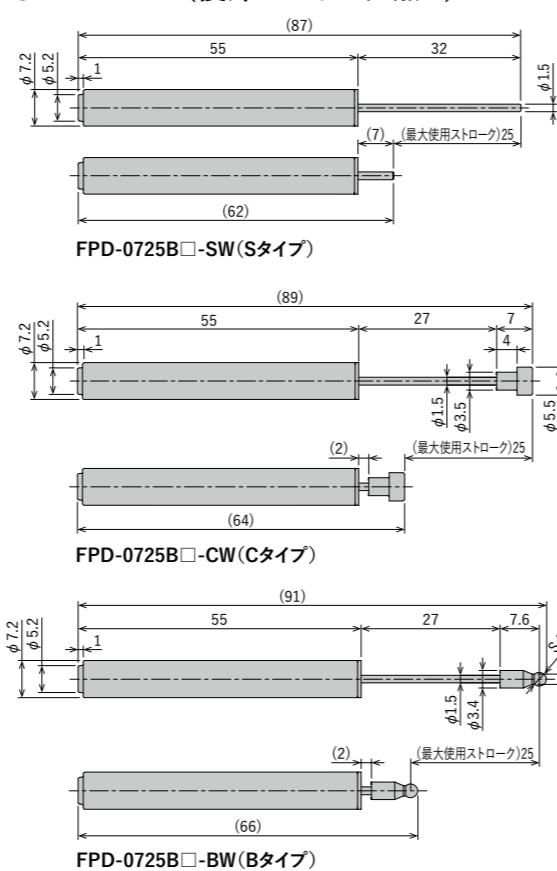


### 外形寸法

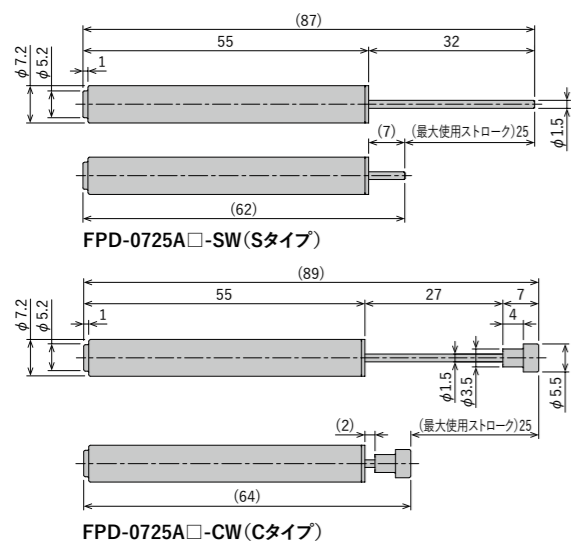
#### ●FPD-0715



#### ●FPD-0725(復帰スプリング無し)



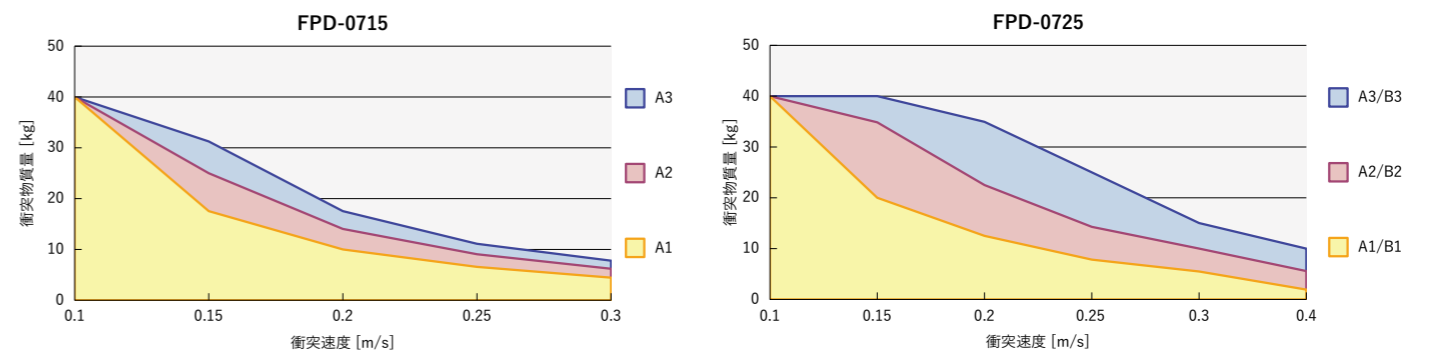
#### ●FPD-0725(復帰スプリング有り)



### 仕様

型式	ストローク mm	最大吸収エネルギー J(kgf·m)	速度範囲 m/s	シリンダー キャップ色	自己復帰 有無	ピストンロッド復帰力 N(kgf)	本体材質	使用温度範囲 ℃	製品質量 g	定価(税抜)
FPD-0715A1-SW	15	0.2(0.02)	0.3以下	黒	有	5(0.5)以下	樹脂	5~40	2.7	¥700
FPD-0715A1-CW				白					2.9	¥720
FPD-0715A2-SW				青					2.7	¥700
FPD-0715A2-CW		2.9		¥720						
FPD-0715A3-SW		0.3(0.03)		2.7					¥700	
FPD-0715A3-CW		2.9		¥720						
FPD-0725A1-SW	25	0.25(0.025)	0.4以下	黒	無	2(0.2)以下			3.4	¥780
FPD-0725A1-CW				白					3.6	¥800
FPD-0725A2-SW				青					3.4	¥780
FPD-0725A2-CW		0.45(0.045)		3.6					¥800	
FPD-0725A3-SW		0.8(0.08)		3.4					¥780	
FPD-0725A3-CW		3.6		¥800						
FPD-0725B1-SW	25	0.25(0.025)	0.4以下	黒	無	2(0.2)以下	3.2	¥710		
FPD-0725B1-CW				白			3.4	¥730		
FPD-0725B1-BW				青			3.3	¥710		
FPD-0725B2-SW		0.45(0.045)		3.4			¥730			
FPD-0725B2-CW		0.45(0.045)		3.3			¥710			
FPD-0725B2-BW		0.8(0.08)		3.2			¥710			
FPD-0725B3-SW	0.8(0.08)			黒			3.2	¥710		
FPD-0725B3-CW				白			3.4	¥730		
FPD-0725B3-BW				青			3.3	¥730		

### 水平慣性衝突条件でのエネルギー吸収可能範囲



※上記エネルギー吸収可能範囲は推力なし条件での特性になります。

# 樹脂ダンパー(直線型)

FPD

外径 <b>φ7</b>	ストローク <b>× 45<sub>mm</sub></b>	外径 <b>φ7</b>	ストローク <b>× 50<sub>mm</sub></b>	Uパッキン シール	単孔 オリフィス	<b>K</b> 固定式
-----------------	-----------------------------------	-----------------	-----------------------------------	--------------	-------------	-----------------

●製品の仕様は予告なく変更することがあります。

## φ7 FPD-07シリーズ(0745~0750)



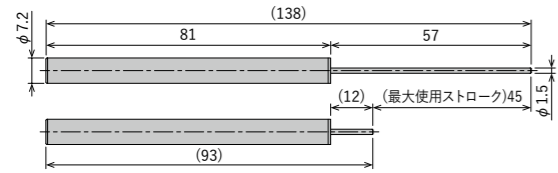
### 型式説明

FPD - 07 45 A 1 - S W  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

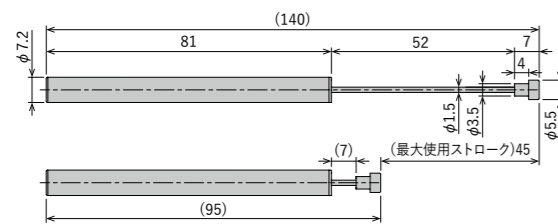
- ①シリーズ名
- ②外径 (mm単位で表示)
- ③ストローク (mm単位で表示)
- ④自己復帰有無  
A : 復帰スプリング有り  
B : 復帰スプリング無し
- ⑤特性番号  
1 : 低荷重(低推力)仕様  
2 : 中荷重(中推力)仕様  
3 : 高荷重(高推力)仕様
- ⑥形状記号  
S : キャップ無し  
C : T字型キャップ付き  
B : ポールヘッド型キャップ付き
- ⑦色調記号  
W : 白

### 外形寸法

#### ●FPD-0745A(復帰スプリング有り)

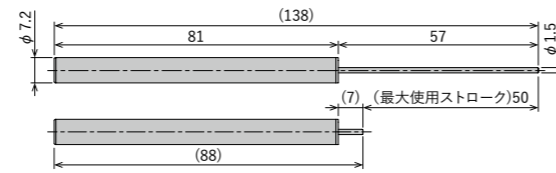


FPD-0745A□-SW(Sタイプ)

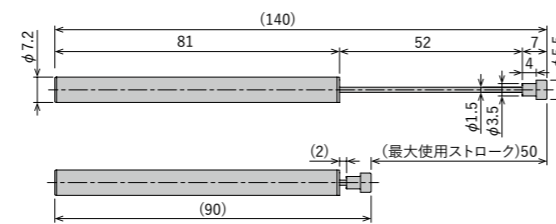


FPD-0745A□-CW(Cタイプ)

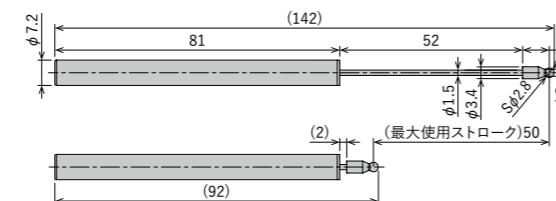
#### ●FPD-0750B(復帰スプリング無し)



FPD-0750B□-SW(Sタイプ)



FPD-0750B□-CW(Cタイプ)

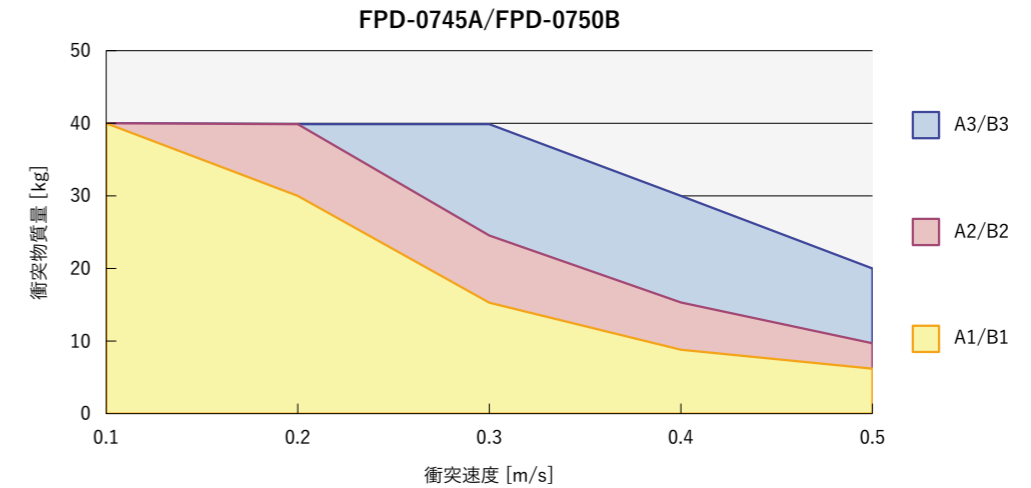


FPD-0750B□-BW(Bタイプ)

### 仕様

型式	ストローク mm	最大吸収エネルギー J(kgf·m)	速度範囲 m/s	シリンダー キャップ色	自己復帰 有無	ピストンロッド復帰力 N(kgf)	本体材質	使用温度範囲 ℃	製品質量g	定価(税抜)
FPD-0745A1-SW	45	0.7(0.07)	0.5以下	黒	有	5(0.5)以下	樹脂	5~40	4.9	¥800
FPD-0745A1-CW				白					5.1	¥820
FPD-0745A2-SW				青					4.9	¥800
FPD-0745A2-CW		白		5.1	¥820					
FPD-0745A3-SW		黒		4.9	¥800					
FPD-0745A3-CW		白		5.1	¥820					
FPD-0750B1-SW	50	0.7(0.07)	0.5以下	黒	無	2(0.2)以下			4.7	¥720
FPD-0750B1-CW				白					4.9	¥740
FPD-0750B1-BW				青					4.8	¥720
FPD-0750B2-SW		黒		4.7	¥720					
FPD-0750B2-CW		白		4.9	¥740					
FPD-0750B2-BW		青		4.8	¥740					
FPD-0750B3-SW	2.5(0.25)	2.5(0.25)	0.5以下	黒	無	2(0.2)以下	4.7	¥720		
FPD-0750B3-CW				白			4.9	¥740		
FPD-0750B3-BW				青			4.8	¥740		

### 水平慣性衝突条件でのエネルギー吸収可能範囲



# 樹脂ダンパー(直線型)

FPD

外径 φ7	ストローク × 55mm	外径 φ7	ストローク × 60mm	Uパッキン シール	単孔 オリフィス	K 固定式
----------	-----------------	----------	-----------------	--------------	-------------	----------

●製品の仕様は予告なく変更することがあります。

## φ7 FPD-07シリーズ(0755~0760)

2 樹脂ダンパー(直線型)



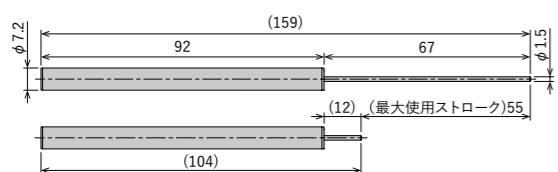
### 型式説明

FPD - 07 55 A 1 - S W  
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

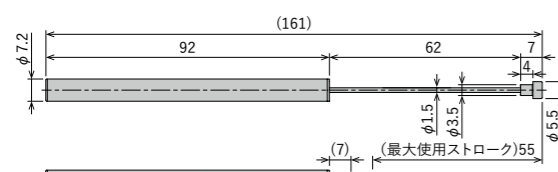
- ①シリーズ名
- ②外径 (mm単位で表示)
- ③ストローク (mm単位で表示)
- ④自己復帰有無  
A : 復帰スプリング有り  
B : 復帰スプリング無し
- ⑤特性番号  
1 : 低荷重(低推力)仕様  
2 : 中荷重(中推力)仕様  
3 : 高荷重(高推力)仕様
- ⑥形状記号  
S : キャップ無し  
C : T字型キャップ付き  
B : ポールヘッド型キャップ付き
- ⑦色調記号  
W : 白

### 外形寸法

#### ●FPD-0755A(復帰スプリング有り)

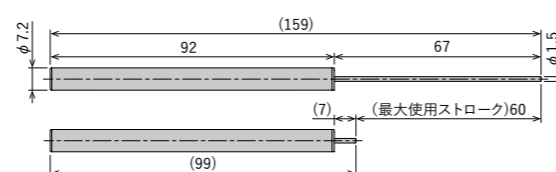


FPD-0755A□-SW(Sタイプ)

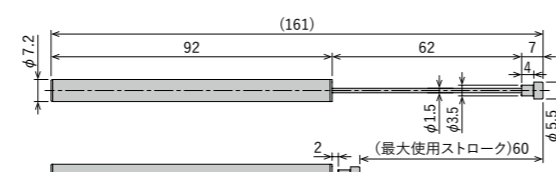


FPD-0755A□-CW(Cタイプ)

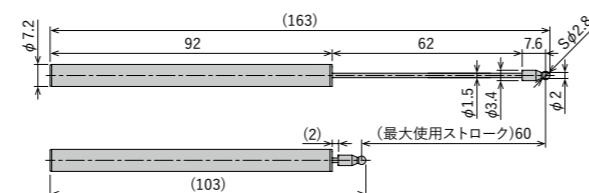
#### ●FPD-0760B(復帰スプリング無し)



FPD-0760B□-SW(Sタイプ)



FPD-0760B□-CW(Cタイプ)



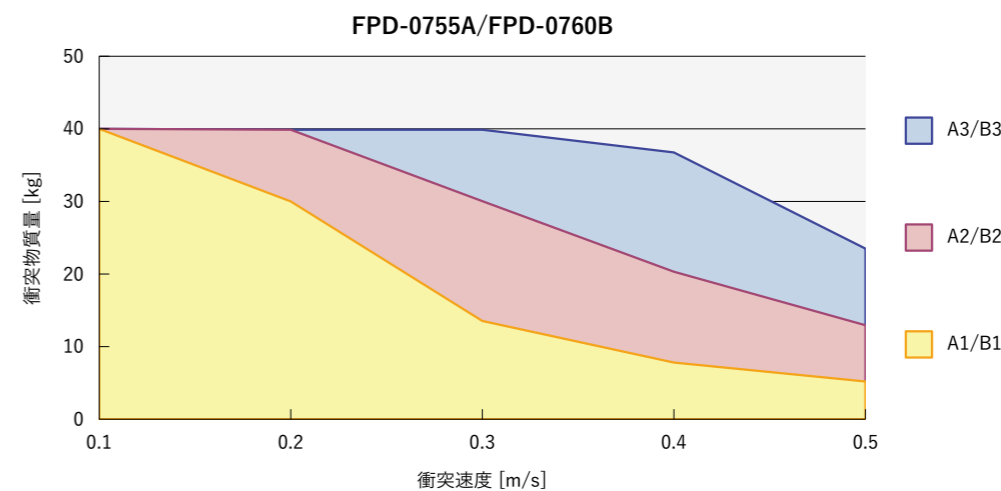
FPD-0760B□-BW(Bタイプ)

### 仕様

型式	ストローク mm	最大吸収エネルギー J(kgf·m)	速度範囲 m/s	シリンダー キャップ色	自己復帰 有無	ピストンロッド復帰力 N(kgf)	本体材質	使用温度範囲 °C	製品質量g	定価(税抜)
FPD-0755A1-SW	55	0.75(0.075)	0.5以下	黒	有	5(0.5)以下	樹脂	5~40	5.6	¥850
FPD-0755A1-CW				白					5.8	¥870
FPD-0755A2-SW				青					5.6	¥850
FPD-0755A2-CW		5.8		¥870						
FPD-0755A3-SW		2.9(0.29)		5.6	¥850					
FPD-0755A3-CW		5.8		¥870						
FPD-0760B1-SW	60	0.75(0.075)	0.5以下	黒	無	2(0.2)以下	樹脂	5~40	5.3	¥780
FPD-0760B1-CW				白					5.5	¥800
FPD-0760B1-BW				青					5.4	¥800
FPD-0760B2-SW		1.6(0.16)		5.3	¥780					
FPD-0760B2-CW		5.5		¥800						
FPD-0760B2-BW		5.4		¥800						
FPD-0760B3-SW	2.9(0.29)								5.3	¥780
FPD-0760B3-CW									5.5	¥800
FPD-0760B3-BW									5.4	¥800

2 樹脂ダンパー(直線型)

### 水平慣性衝突条件でのエネルギー吸収可能範囲



# 樹脂ダンパー(直線型)

FPD

外径  $\phi 8$  × ストローク 5mm Uパッキン シール 単孔 オリフィス K 固定式

●製品の仕様は予告なく変更することがあります。

## φ8 FPD-0805シリーズ

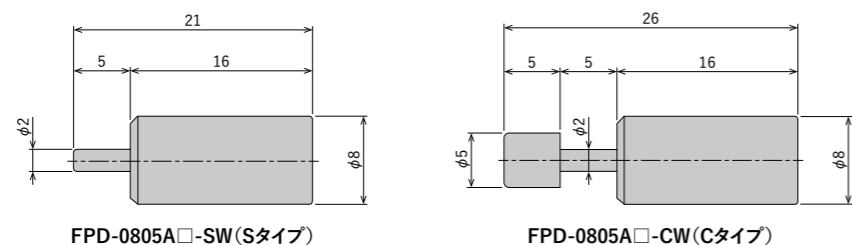


### 型式説明

FPD - 08 05 A 5 - S W  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ①シリーズ名
- ②外径 (mm単位で表示)
- ③ストローク (mm単位で表示)
- ④自己復帰有無 A : 復帰スプリング有り
- ⑤特性番号 1 : 高速用  
2 : 高速用  
5 : 低速用  
7 : 低速用
- ⑥形状記号 S: キャップ無し  
C: キャップ付き
- ⑦色調記号 W : 白

### 外形寸法

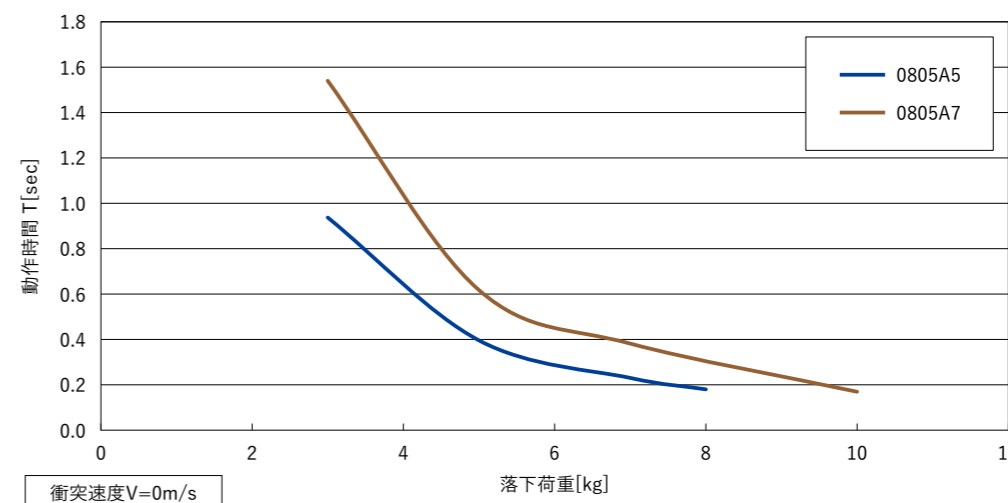
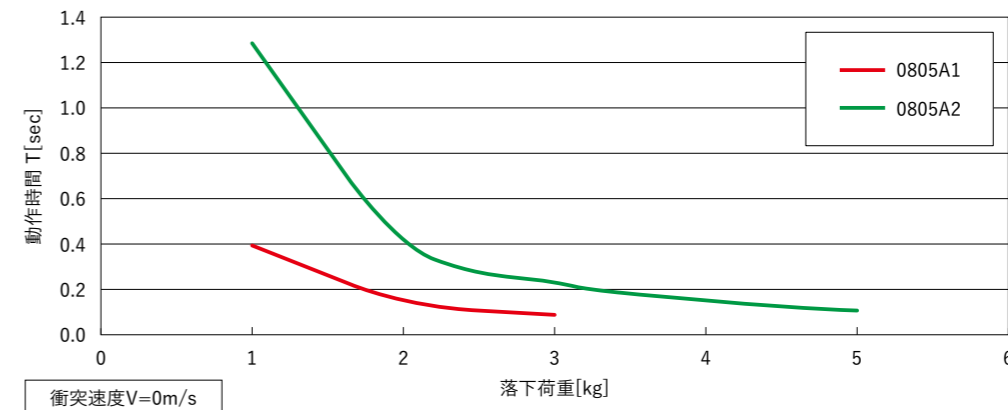


### 仕様

型式	ストローク mm	最大吸収エネルギー J(kgf/m)	速度範囲	最大負荷推力 N(kgf)	ピストンロッド復帰力 N(kgf)	本体材質	使用温度範囲 °C	シリンダーキャップ色	製品質量 g	定価(税抜)	
FPD-0805A1-SW	5	0.2(0.02)	0.5m/s以下	-	6(0.6)以下	樹脂	5~40	黒	1.3	¥430	
FPD-0805A1-CW								白	1.5	¥450	
FPD-0805A2-SW								黒	1.3	¥430	
FPD-0805A2-CW								白	1.5	¥450	
FPD-0805A5-SW		-	50mm/s以下					80(8)	青	1.3	¥430
FPD-0805A5-CW									白	1.5	¥450
FPD-0805A7-SW									茶	1.3	¥430
FPD-0805A7-CW											

※各荷重における動作時間に関しては次ページを参照してください。

### 荷重別動作時間グラフ



### 使用上の注意

\* 許容偏角度：±2.5°以内



# 樹脂ダンパー(直線型) FPD

外径 <b>φ10</b> ×	ストローク <b>6</b> mm	外径 <b>φ10</b> ×	ストローク <b>8</b> mm	Uパッキン シール	単孔 オリフィス	<b>K</b> 固定式
--------------------	----------------------	--------------------	----------------------	--------------	-------------	-----------------

●製品の仕様は予告なく変更することがあります。

## φ10 FPD-1006/FPD-1008シリーズ

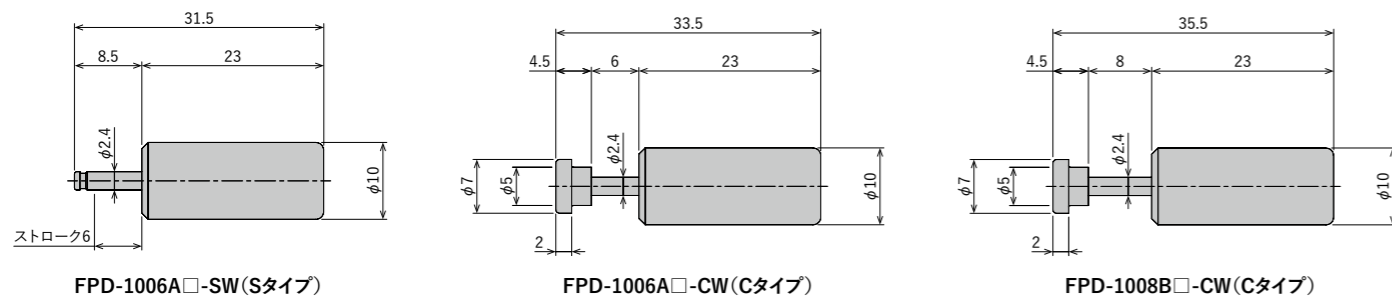


### 型式説明

FPD - ① ② ③ ④ ⑤ - ⑥ ⑦

- ①シリーズ名
- ②外径 (mm単位で表示)
- ③ストローク (mm単位で表示)
- ④自己復帰有無  
A : 復帰スプリング有り  
B : 復帰スプリング無し
- ⑤特性番号  
3 : 高速用  
5 : 高速用  
8 : 低速用  
12 : 低速用  
15 : 低速用
- ⑥形状記号  
S : キャップ無し  
C : キャップ付き
- ⑦色調記号  
W : 白

### 外形寸法

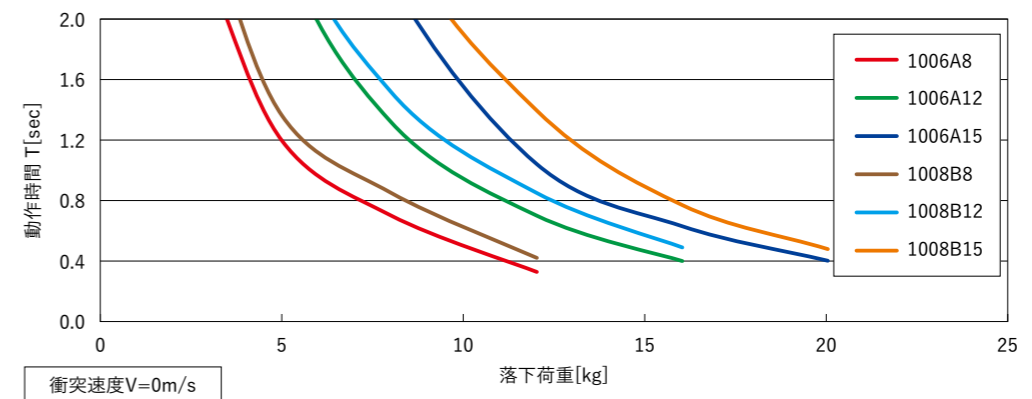
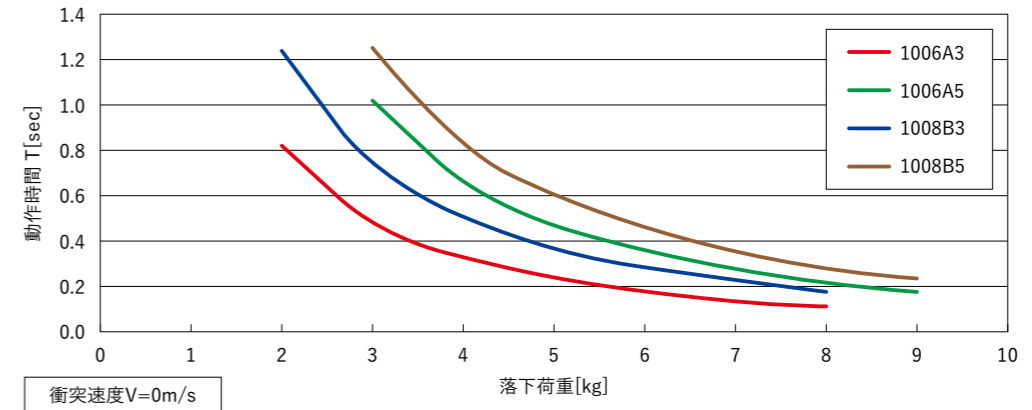


### 仕様

型式	ストローク mm	最大吸収エネルギー J(kgf/m)	速度範囲	自己復帰有無	最大負荷推力 N(kgf)	ピストンロッド復帰力 N(kgf)	本体材質	使用温度範囲 °C	シリンダーキャップ色	製品質量 g	定価(税抜)								
FPD-1006A3-SW	6	0.3(0.03)	0.5m/s以下	有	-	5(0.5)以下	樹脂	5~40	黒	2.9	¥430								
FPD-1006A3-CW										3.1	¥450								
FPD-1006A5-SW									0.4(0.04)	青	2.9	¥430							
FPD-1006A5-CW											3.1	¥450							
FPD-1006A8-SW									-	40mm/s以下	有	120(12)	5(0.5)以下	青	2.9	¥430			
FPD-1006A8-CW															3.1	¥450			
FPD-1006A12-SW		30mm/s以下	茶	2.9	¥430														
FPD-1006A12-CW				3.1	¥450														
FPD-1006A15-SW		20mm/s以下	灰	2.9	¥430														
FPD-1006A15-CW				3.1	¥450														
FPD-1008B3-CW		8	0.4(0.04)	0.5m/s以下	無	-			1(0.1)以下	樹脂	5~40	黒	3.0	¥450					
FPD-1008B5-CW			0.5(0.05)												白				
FPD-1008B8-CW	-		40mm/s以下				無	120(12)				1(0.1)以下				青			
FPD-1008B12-CW															30mm/s以下		茶	2.9	¥430
FPD-1008B15-CW																		20mm/s以下	灰

※各荷重における動作時間に関しては次ページを参照してください。

### 荷重別動作時間グラフ



### 使用上の注意

\* 許容偏角度：±2.5°以内

# 樹脂ダンパー(直線型)

FPD

外径  $\phi 10$  × ストローク 12mm Uパッキン シール 単孔 オリフィス K 固定式

●製品の仕様は予告なく変更することがあります。

## φ10 FPD-1012シリーズ

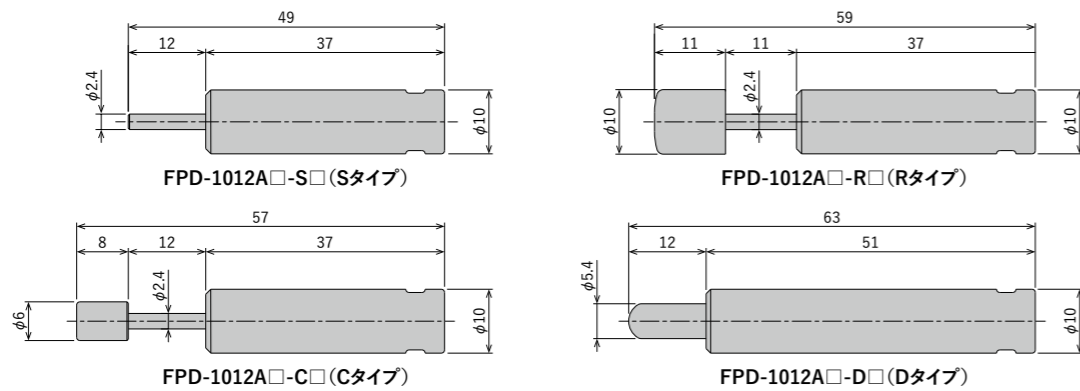


### 型式説明

FPD - 10 12 A 1 - S W  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ①シリーズ名
- ②外径 (mm単位で表示)
- ③ストローク (mm単位で表示)
- ④自己復帰有無 A: 復帰スプリング有り
- ⑤特性番号 1: 低荷重仕様  
3: 中荷重仕様  
5: 高荷重仕様
- ⑥形状記号 S: キャップ無し  
C: キャップ付き  
R: エラストマーキャップ付き  
D: 偏角度キャップ付き
- ⑦色調記号 W: 白 B: 黒

### 外形寸法

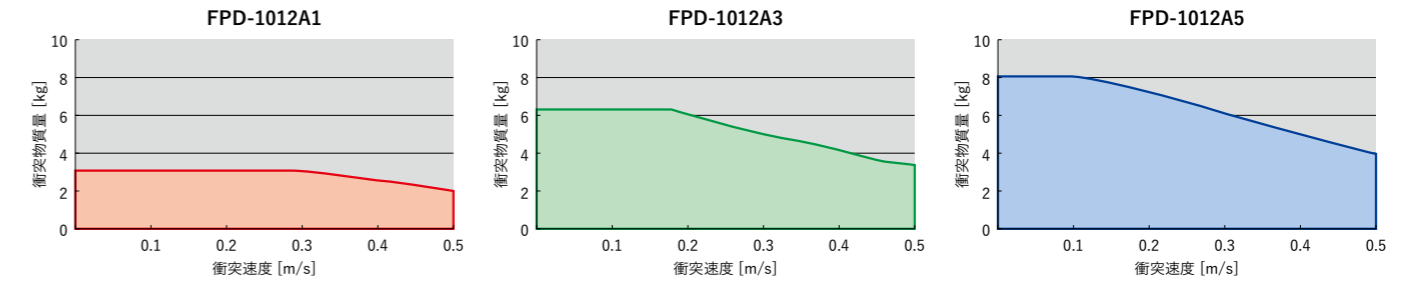


### 仕様

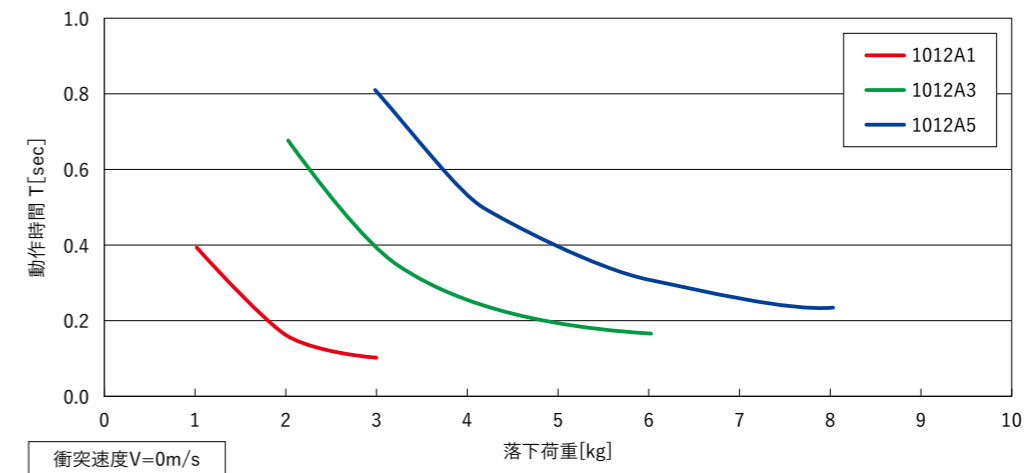
型式	ストローク mm	最大吸収エネルギー J(kgf·m)	速度範囲 m/s	シリンダーキャップ色	ピストンロッド復帰力 N(kgf)	本体材質	使用温度範囲 °C	製品質量 g	定価(税抜)
FPD-1012A1-S□	12	0.5(0.05)	0.5以下	黒	3(0.3)以下	樹脂	5~40	4.5	¥500
FPD-1012A1-C□	5.0							¥520	
FPD-1012A1-R□	5.7							¥580	
FPD-1012A1-D□	6.0							¥550	
FPD-1012A3-S□	12	0.8(0.08)	0.5以下	白	3(0.3)以下	樹脂	5~40	4.5	¥500
FPD-1012A3-C□	5.0							¥520	
FPD-1012A3-R□	5.7							¥580	
FPD-1012A3-D□	6.0							¥550	
FPD-1012A5-S□	12	1.0(0.10)	0.5以下	青	3(0.3)以下	樹脂	5~40	4.5	¥500
FPD-1012A5-C□	5.0							¥520	
FPD-1012A5-R□	5.7							¥580	
FPD-1012A5-D□	6.0							¥550	

※各荷重における動作時間に関しては次ページを参照してください。  
 ※□にはWまたはBの記号が入ります。本体色が白ならWを、黒ならBを入れてください。

### 自由落下条件での衝突速度・衝突物質量グラフ



### 荷重別動作時間グラフ



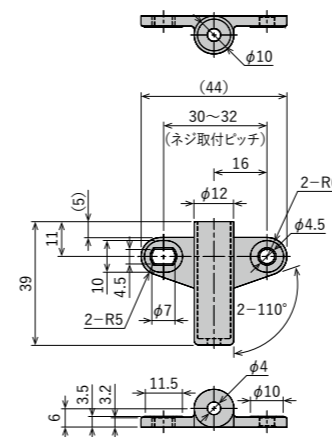
### 使用上の注意

\* S/C/Rタイプ……… 許容偏角度：±2.5°以内  
 Dタイプ……… 許容偏角度：±6°以内

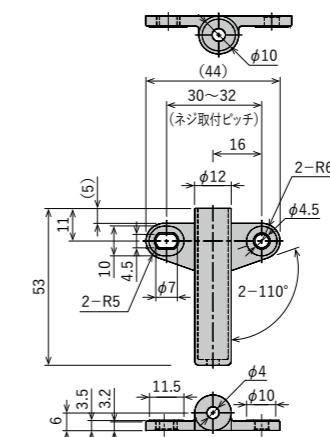
### オプションパーツ

型式	色	使用ネジ	推奨締付トルク	製品重量 g	定価(税抜)
OP-200-01W	白	M4	0.5 N·m	3.6	¥80
OP-200-01B	黒	(トラスネジ)			
OP-200-02W	白	M4	0.5 N·m	4.4	¥80
OP-200-02B	黒	(トラスネジ)			
OP-200-03W	白	M3	0.3 N·m	2.8	¥80
OP-200-03B	黒	(皿ネジ)			

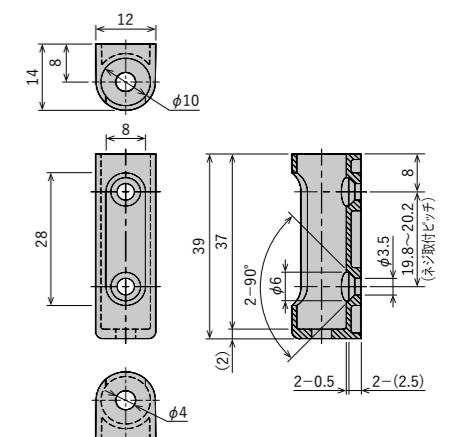
OP-200-01B/W S/C/Rタイプ用



OP-200-02B/W Dタイプ用



OP-200-03B/W S/C/R/Dタイプ用



● FPD-1012シリーズ、FPD-1018シリーズ共通で使用可能です。  
 ● 材質：POM



# 樹脂ダンパー(直線型)

FPD

外径  $\phi 10$  × ストローク 16<sub>mm</sub> Uパッキン シール 単孔 オリフィス K 固定式

●製品の仕様は予告なく変更することがあります。

## φ10 FPD-1016シリーズ



### 型式説明

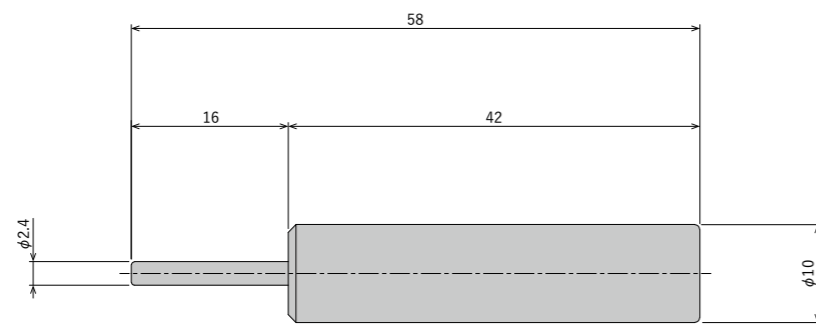
FPD - 10 16 A 30 - S W  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ①シリーズ名
- ②外径 (mm単位で表示)
- ③ストローク (mm単位で表示)
- ④自己復帰有無 A : 復帰スプリング有り
- ⑤特性番号 30 : 低荷重仕様  
40 : 高荷重仕様
- ⑥形状記号 S : キャップ無し
- ⑦色調記号 W : 白

### 特長

●樹脂ダンパーの高荷重対応品

### 外形寸法



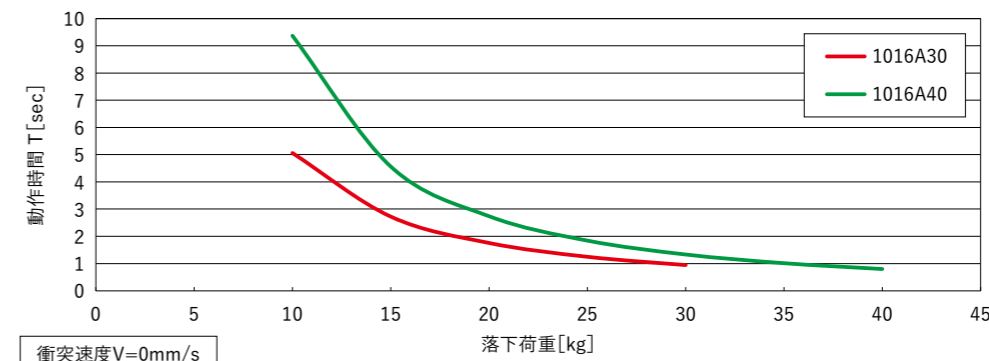
FPD-1016A□-SW

### 仕様

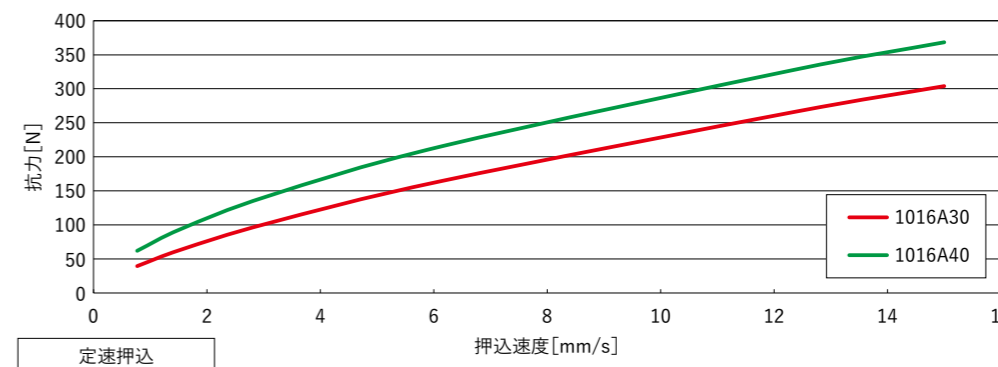
型式	ストローク mm	速度範囲 mm/s	最大負荷推力 N(kgf)	ピストンロッド復帰力 N(kgf)	本体材質	使用温度範囲 °C	シリンダーキャップ色	製品質量 g	定価(税抜)
FPD-1016A30-SW	16	15以下	300(30)	10(1.0)以下	樹脂	5~40	黒	5.2	お問い合わせください
FPD-1016A40-SW			400(40)				白		

※条件別の動作時間・抗力に関しては次ページを参照してください。

### 荷重別動作時間グラフ



### 押し込速度別抗力グラフ



### 使用上の注意

- \* 速度範囲外の条件では使用しないでください。
- \* 許容偏角度: ±2.5° 以内

# 樹脂ダンパー(直線型)

外径  $\phi 10$  × ストローク 18mm Uパッキン シール 単孔 オリフィス K 固定式

●製品の仕様は予告なく変更することがあります。

## φ10 FPD-1018シリーズ

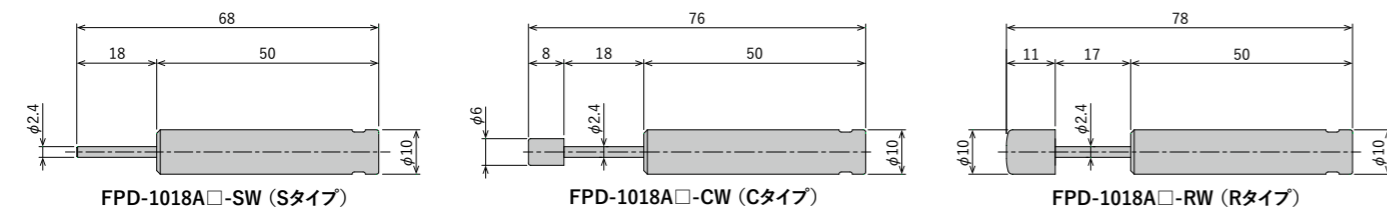


### 型式説明

FPD - ① ② ③ A ④ ⑤ - S W ⑥ ⑦

- ①シリーズ名
- ②外径 (mm単位で表示)
- ③ストローク (mm単位で表示)
- ④自己復帰有無 A : 復帰スプリング有り
- ⑤特性番号 15 : 低荷重仕様  
20 : 高荷重仕様
- ⑥形状記号 S : キャップ無し  
C : キャップ付き  
R : エラストマーキャップ付
- ⑦色調記号 W : 白

### 外形寸法

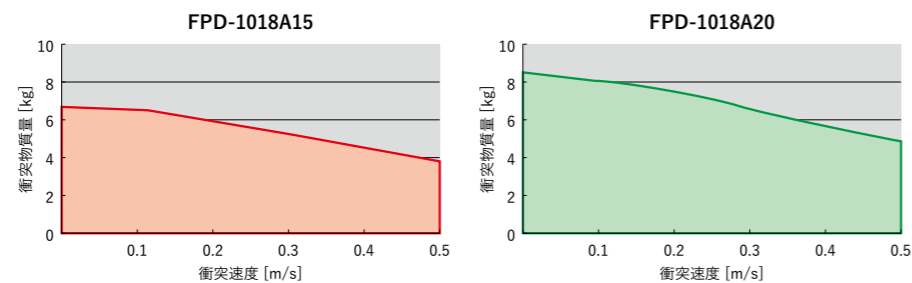


### 仕様

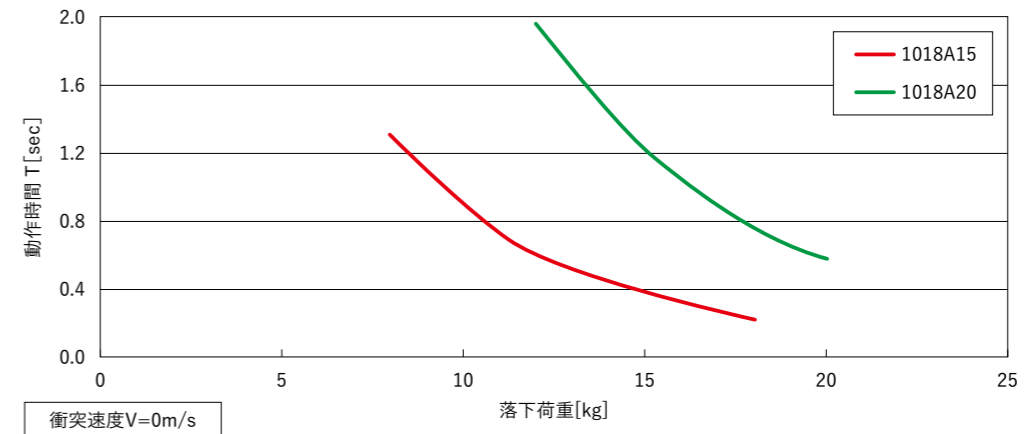
型式	ストローク mm	最大吸収エネルギー J(kgf·m)	速度範囲 m/s	ピストンロッド復帰力 N(kgf)	本体材質	使用温度範囲 °C	シリンダーキャップ色	製品質量 g	定価(税抜)
FPD-1018A15-SW	18	1.2(0.12)	0.5以下	6(0.6)以下	樹脂	5~40	茶	6.1	¥600
FPD-1018A15-CW								6.6	¥710
FPD-1018A15-RW								7.3	¥790
FPD-1018A20-SW	18	1.5(0.15)	0.5以下	6(0.6)以下	樹脂	5~40	灰	6.1	¥600
FPD-1018A20-CW								6.6	¥710
FPD-1018A20-RW								7.3	¥790

※各荷重における動作時間に関しては次ページを参照してください。

### 自由落下条件での衝突速度・衝突物質質量グラフ



### 荷重別動作時間グラフ



### 使用上の注意

\* S/C/Rタイプ … 許容偏角度：±2.5°以内

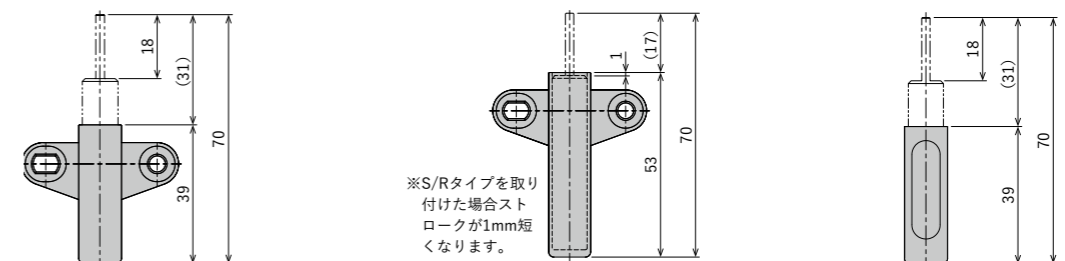
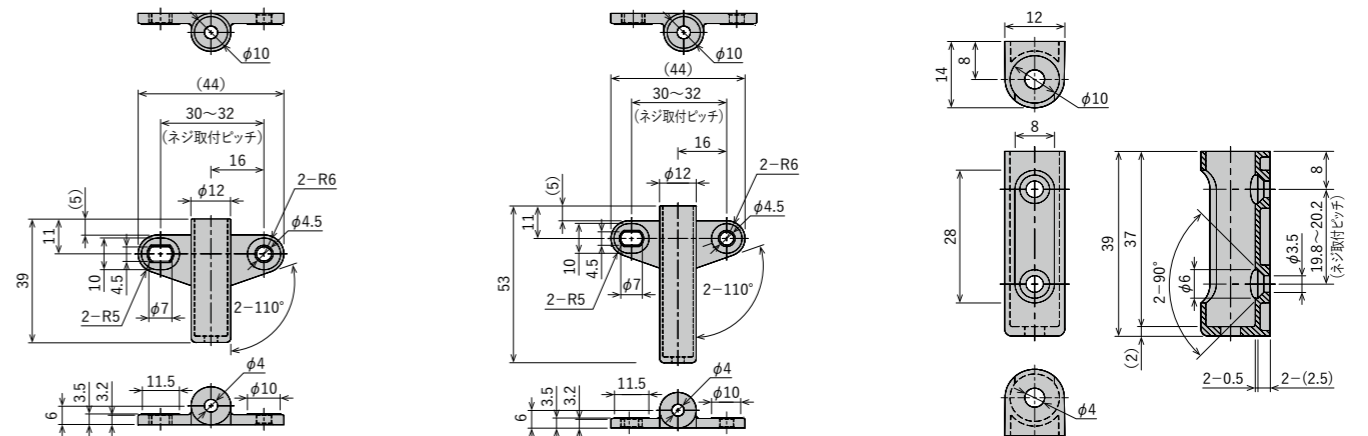
### オプションパーツ

型式	色	使用ネジ	推奨締付トルク N・m	製品重量 g	定価(税抜)
OP-200-01W	白	M4	0.5	3.6	¥80
OP-200-01B	黒	(トラスネジ)			
OP-200-02W	白	M4	0.5	4.4	¥80
OP-200-02B	黒	(トラスネジ)			
OP-200-03W	白	M3	0.3	2.8	¥80
OP-200-03B	黒	(皿ネジ)			

OP-200-01B/W S/C/Rタイプ用

OP-200-02B/W Dタイプ用

OP-200-03B/W S/C/R/Dタイプ用



- FPD-1012シリーズ、FPD-1018シリーズ共通で使用可能です。
- 材質：POM

# 樹脂ダンパー(直線型)

FPD

外径	ストローク	外径	ストローク	外径	ストローク	外径	ストローク	外径	ストローク	外径	ストローク	K 固定式
φ10×30mm		φ10×50mm		φ10×60mm		φ10×70mm		φ10×100mm		φ10×150mm		

●製品の仕様は予告なく変更することがあります。

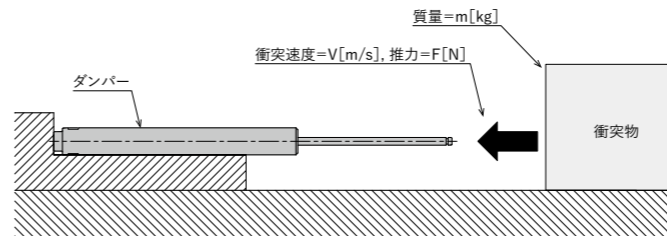
## φ10 FPD-10シリーズ(1030~10150)

### 動作性能

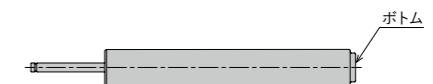
型式	ストローク mm	衝突物質量 kg	推力 N	衝突速度 m/s	動作時間 sec	自己復帰 有無	ヒストリッド駆動力 N	本体材質	使用温度範囲 ℃	※ボトム色	製品質量 g		定価(税抜)						
											Sタイプ	Cタイプ	Sタイプ	Cタイプ					
FPD-1030A1-□W FPD-1030A2-□W FPD-1030A3-□W	30	10	6	0.3	0.2~1.5	有	5以下	樹脂	5~40	黒 白 灰	8	8.5	¥860	¥880					
FPD-1030B1-□W FPD-1030B2-□W FPD-1030B3-□W			5		0.3~1.6										無	1.5以下	黒 白 灰	¥840	¥860
FPD-1050A1-□W FPD-1050A2-□W FPD-1050A3-□W			8		0.3~2.0										有	6以下	黒 白 灰	12	12.5
FPD-1050B1-□W FPD-1050B2-□W FPD-1050B3-□W	10	0.3~2.0	無	1.5以下	黒 白 灰	13.5	14	¥890	¥910										
FPD-1060A1-□W FPD-1060A2-□W FPD-1060A3-□W	15	0.3~2.0	有	6以下	黒 白 灰	18.5	19	¥930	¥950										
FPD-1070B1-□W FPD-1070B2-□W FPD-1070B3-□W	5	0.3~2.0		無	1.5以下	黒 白 灰	26.1	26.4	¥1,200	¥1,220									
FPD-10100B1-□W FPD-10100B2-□W FPD-10100B3-□W	8	0.4~2.2			4以下	0.8~3.0	黒 白 灰	18.5	19	¥2,300	¥2,360								
FPD-10150B1-□W FPD-10150B2-□W FPD-10150B3-□W	15	0.4~2.2	無			1.5~5.5	黒 白 灰	26.1	26.4	¥2,300	¥2,360								
	20	0.8~3.5																	

上記動作性能は弊社測定機によるものとなりますので、上記を参考にダンパーを選定し、実機にて動作確認を実施した上で、最終的な機種を選定してください。  
□にはS、Cのいずれかが入ります。(キャップ無ならS、キャップ有ならC)

[測定条件]



※ボトム色



### 使用上の注意

\* FPD-10150B シリーズは本体が僅かに反っていることがありますが、品質に問題はありません。但し、設置に際して問題がないか、充分にご確認ください。

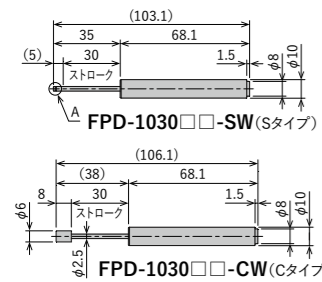
### 型式説明

FPD - ① ② ③ B ④ ⑤ - S W  
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

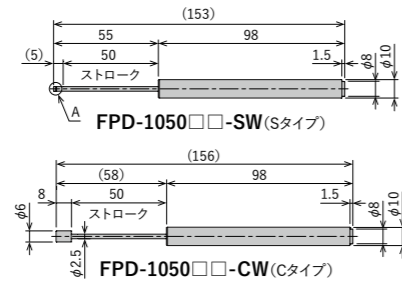
- ①シリーズ名
- ②外径 (mm単位で表示)
- ③ストローク (mm単位で表示)
- ④自己復帰有無  
A : 復帰スプリング有り  
B : 復帰スプリング無し
- ⑤特性番号  
1 : 低荷重(低推力)仕様  
2 : 中荷重(中推力)仕様  
3 : 高荷重(高推力)仕様
- ⑥形状記号  
S : キャップ無し  
C : キャップ付き
- ⑦色調記号  
W : 白

### 外形寸法

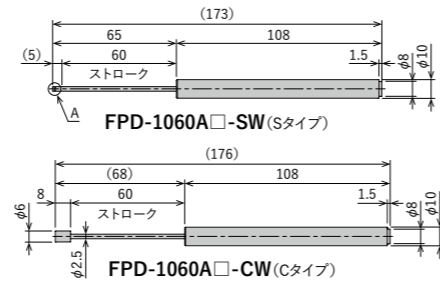
#### ●FPD-1030



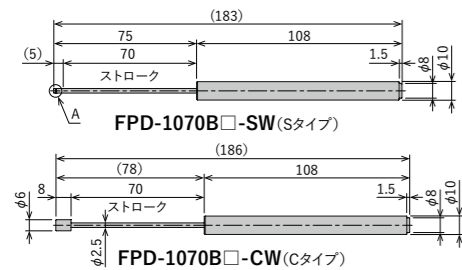
#### ●FPD-1050



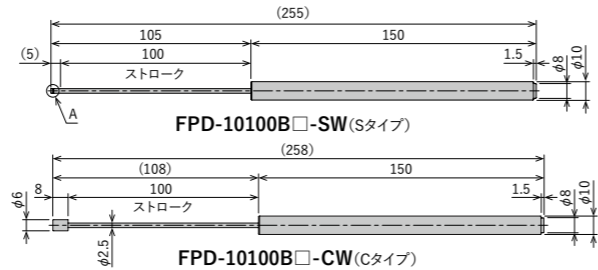
#### ●FPD-1060



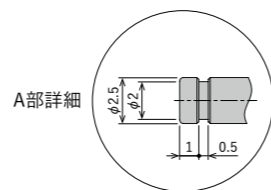
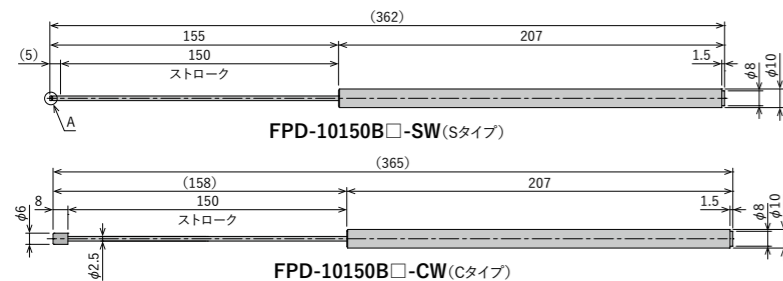
#### ●FPD-1070



#### ●FPD-10100



#### ●FPD-10150



※Sタイプ先端(上記図面上A部)はE形止め輪(呼び-2)が装着可能です。

# 引き方向樹脂ダンパー

FPD (Pull Type)

外径  $\phi 10$  × ストローク 40mm Uパッキン シール K 固定式 引 引き方向用

●製品の仕様は予告なく変更することがあります。

## 引 FPR-1040シリーズ

引き方向用



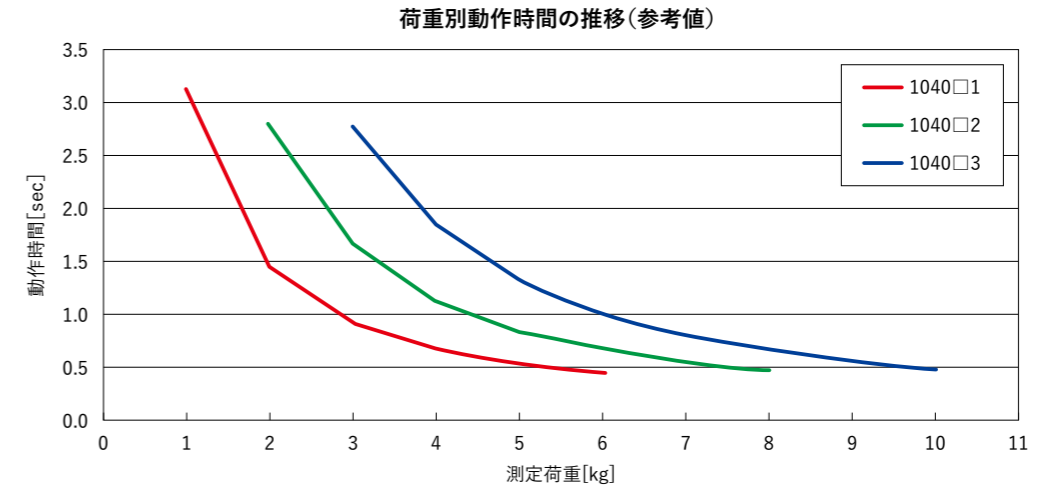
### 型式説明

FPR - ① ② ③ ④ ⑤ - ⑥

① シリーズ名  
② 外径 (mm単位で表示)  
③ ストローク (mm単位で表示)  
④ カバー有無 B: カバー無し C: カバー有り  
⑤ 特性番号 1: 低荷重(低推力)仕様 2: 中荷重(中推力)仕様 3: 高荷重(高推力)仕様  
⑥ 形状記号 U: クレビス付き

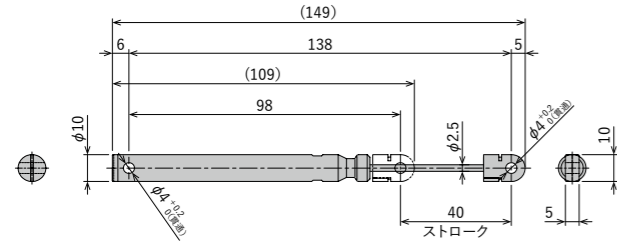
- ①シリーズ名
- ②外径 (mm単位で表示)
- ③ストローク (mm単位で表示)
- ④カバー有無 B: カバー無し C: カバー有り
- ⑤特性番号 1: 低荷重(低推力)仕様 2: 中荷重(中推力)仕様 3: 高荷重(高推力)仕様
- ⑥形状記号 U: クレビス付き

### 荷重別動作時間グラフ

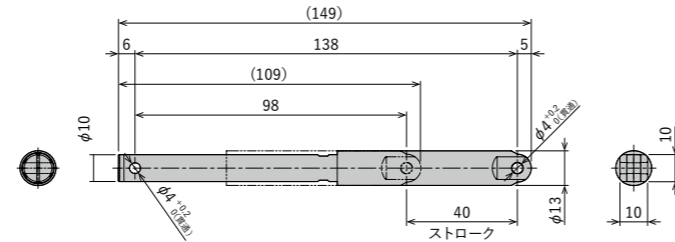


### 外形寸法

#### ●FPR-1040B(カバー無し)



#### ●FPR-1040C(カバー有り)

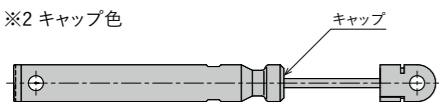


### 仕様

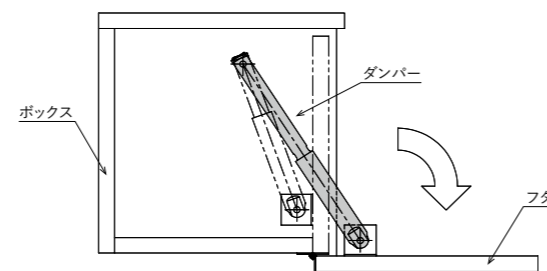
型式	測定速度 m/s	発生抗力 N ※1	キャップ色 ※2	本体材質	使用温度範囲 °C	製品質量 g	定価(税抜)
FPR-1040B1-U	0.04	30	黒	樹脂	5~40	11.6	¥1,360
FPR-1040C1-U						14.2	¥1,400
FPR-1040B2-U		45	白			11.6	¥1,360
FPR-1040C2-U						14.2	¥1,400
FPR-1040B3-U		60	灰			11.6	¥1,360
FPR-1040C3-U						14.2	¥1,400

※1 発生抗力は弊社測定条件における参考値となります。

※2 キャップ色



### 取り付け例



開閉端のストッパーは、必ず外部に付けてください。

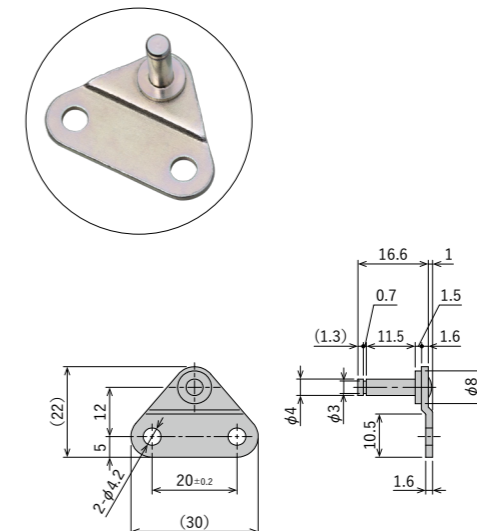
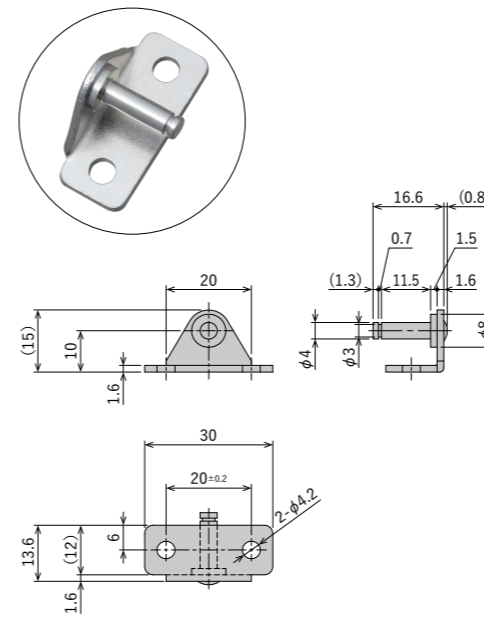
### 使用上の注意

- \* この樹脂ダンパーは、引き方向で抗力を発生します。
- \* 押し方向側で抗力を発生させる用途での使用はできません。
- \* カバー付きの製品はカバー部分をもって引っ張らないでください。
- 引っ張る必要がある場合はφ4貫通穴にロッド等を差し込み、そのロッドを持って引っ張ってください。

### オプションパーツ

OP-230-01		
型式	製品重量 g	定価(税抜)
OP-230-01	8.9	¥190

OP-230-02		
型式	製品重量 g	定価(税抜)
OP-230-02	7.8	¥190



付属品: 平座金

付属品: E形止め輪 (呼び3相当品)

●OP-230-01及びOP-230-02一つに対し平座金とE型止め輪が各1つつ付属します。

- FPR専用の取付金具です。取付が容易になります。
- 材質: 金属

2 樹脂ダンパー(直線型)

2 樹脂ダンパー(直線型)

# 調整式樹脂ダンパー

FPD (Adjustable)

外径  $\phi 14$  × ストローク 75mm Uパッキン シール A 調整式

●製品の仕様は予告なく変更することがあります。

## A 調整式 FPA-1475

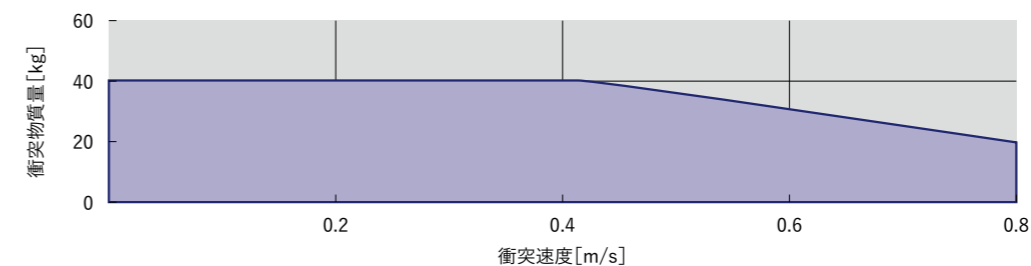


### 型式説明

FPA - 14 75 B 1 - S W  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ①シリーズ名
- ②外径 (mm単位で表示)
- ③ストローク (mm単位で表示)
- ④自己復帰有無 B : 自己復帰無し
- ⑤特性番号
- ⑥形状記号 S : キャップ無し
- ⑦色調記号 W : 白

### 水平慣性衝突条件でのエネルギー吸収可能範囲



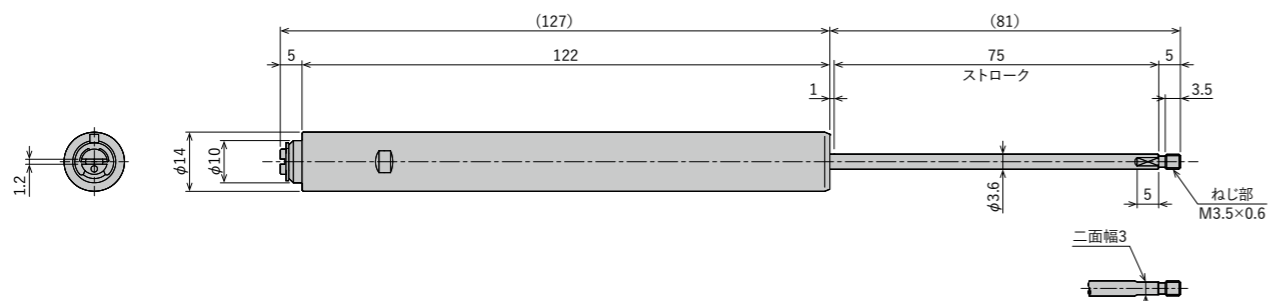
### 使用上の注意

\* 自己復帰機能はありませんので、外力にてピストンロッドを引き出す必要があります。

2 樹脂ダンパー(直線型)

2 樹脂ダンパー(直線型)

### 外形寸法



### 仕様

型式	ストローク mm	製品質量 g	本体材質	速度範囲 m/s	使用温度範囲 °C	保存温度範囲 °C	定価(税抜)
FPA-1475B1-SW	75	38	樹脂	0.8以下	5~40	-10~50	¥3,500

### 調整方法

本製品は吸収特性が調整可能です。  
 右図を参考に調整の上ご使用ください。  
 調整はアナログ式ですので、目盛の中間位置でも使用可能です。  
 調整軸固定用のロックネジはありません。

