

## ショックダンパ ミニ M シリーズ—多孔オリフィス調整式



- ①標準形
- ②揺動アダプタ (R)
- ③フランジ形取付脚 (F)
- ④ストロークストップ (S)
- ⑤消音キャップ (C)
- ⑥油飛沫用アダプタ (M)
- ⑦消音キャップ用ストロークストップ (CS)
- ⑧ Y 形クレビス (YK)・Y 形キャップ (YC)
- ⑨ L 形取付脚 (L)

### 特 長

#### 1. 小容量・コンパクト

省力自動化、高速化時代にマッチした小容量・コンパクトタイプで、高頻度、長寿命に適合したシリーズです。

#### 2. 高頻度

ケースは総ネジで熱放散面積が大きいので、高頻度でも温度変化が少なく、耐久性があります。このため、衝突エネルギーの吸収性にも余裕があります。

#### 3. 調節が容易

据付けたまま上下のダイヤルを廻すことによって、衝突エネルギーの変化を容易に吸収させるように調節することができます。

### 用 途

#### ●工作機械関係

キャリッジの停止部 マシニングセンター  
NC マシン 加工機類の反転部  
ワークのローダ、フィダー

#### ●自動化ライン

組立ラインの水平、昇降、トラバース、反転などの停止部  
塗装・溶接・プレスなどのライン  
自動機の扉の開閉 工業用ロボット

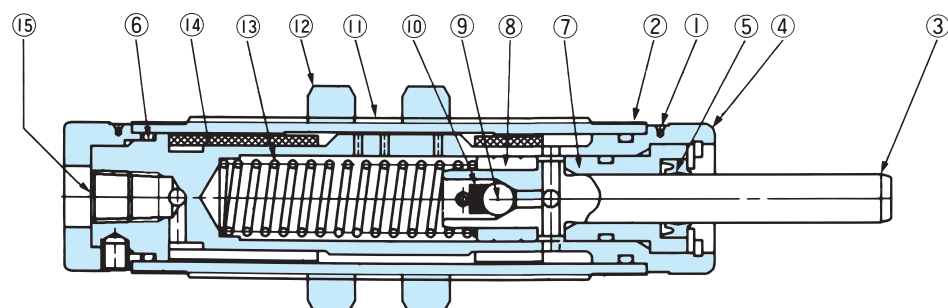
#### ●包装機械関係

パレタイザ 荷積パレット  
ガラス、ピンなどの搬送、反転、移載部  
巻取式のストッパ

#### ●その他

エアーシリンダのクッション、FA-OA 機器関連

### 構 造



- ① 指示点
- ② 目盛銘板
- ③ ピストンロッド
- ④ ヘッドハウジング
- ⑤ 一体形ロッドシール
- ⑥ O リング
- ⑦ メタル
- ⑧ ピストン
- ⑨ チェックボール
- ⑩ チェックスプリング
- ⑪ ネジケース
- ⑫ 取付ナット
- ⑬ 復帰スプリング
- ⑭ アキュムレータ
- ⑮ 給油プラグ

## 標準機種一覧表

仕様	商品コード	形 番	衝突物の 許容相当 質量 $M_n$ {重量 $W_n$ } kg {kgf}	吸収 エネルギーの 最大値 $E_{ka}$ J {kgf·m}	許容衝突 速度 $V_a$ m/s	吸収 ストローク $L$ mm	許容 最大抵抗力 $F_{pa}$ N {kgf}	毎分あたりの 吸収エネルギーの 最大値 $E_{fa}$ J/min {kgf·m/min}	最高 使用 頻度 $f_a$ min <sup>-1</sup>	内蔵復帰バネ設定力	
										ロッド 伸長時 (OUT) N {kgf}	ロッド 収縮時 (IN) N {kgf}
標準 仕様	S934010	DP-M02A012	2~200	15.7 {1.6}	0.1~3.0	12	1290 {132}	235 {24}	30	13.7 {1.4}	35.3 {3.6}
	S934020	DP-M04A018	4~400	31.4 {3.2}		18	1765 {180}	471 {48}		19.6 {2.0}	49.0 {5.0}
	S934030	DP-M08A025	8~800	61.8 {6.3}		25	2450 {250}	922 {94}		24.5 {2.5}	58.8 {6.0}
低速 衝突 仕様	S936102	DP-M02A012-TE	6~600	15.7 {1.6}	0.5以下	12	1290 {132}	235 {24}		13.7 {1.4}	35.3 {3.6}
	S936104	DP-M04A018-TE	12~1200	31.4 {3.2}		18	1765 {180}	471 {48}		19.6 {2.0}	49.0 {5.0}
	S936106	DP-M08A025-TE	24~2400	61.8 {6.3}		25	2450 {250}	922 {94}		24.5 {2.5}	58.8 {6.0}

## 形番表示例

標準形番の表示は次の通りです。下記形番にてご発注ください。

**DP-M 02 A 012 - TE**

低速衝突仕様（標準仕様は無記入）  
 吸収ストローク（012：12mm）  
 調整式  
 衝突物許容相当質量を 100kg 単位で表示（02：200kg）  
 ミニ M シリーズ  
 ショックダンパ

### オプション

標準形にオプションは簡単に取り付けられますので、用途に応じてご利用ください。

**DP-M02A-S**

オプション区分  
適用標準本体

#### ーオプションー覧ー

F	フランジ形取付脚	S	ストロークストップ
L	L 形取付脚	R	揺動アダプタ
YK・YC	Y 形クレビス・キャップ	M	油飛沫用アダプタ
C	消音キャップ	J	ジャバラ
CS	消音キャップ用ストロークストップ		

#### 例 1

DP-M02A012 / フランジ取付脚 (F) / 消音キャップ (C) が必要なとき

形番 DP-M02A012 → 標準形本体  
 形番 DP-M02A-F → フランジ取付脚  
 形番 DP-M02A-C → 消音キャップ

#### 例 2

DP-M04A の揺動アダプタ (R) のみが必要なとき

形番 DP-M04A-R

## オプションの種類と組合せ

標準形に簡単に取付けられるオプションです。で結ばれたオプションは、付加していくことができます。  
用途に応じてこの組合せから最適なオプションをご選定ください。

### 本体部

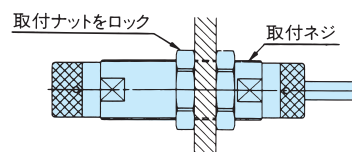
#### ●適用機種

DP-M02A/DP-M04A/DP-M08A

### 取付オプション

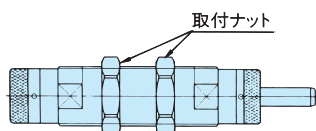
#### 直接取付

標準形を装置に直接取付ける時は、外周のネジをご利用ください。直接ネジ込むか、穴に通し、2個の取付ナットでロックさせてください。



#### 標準仕様

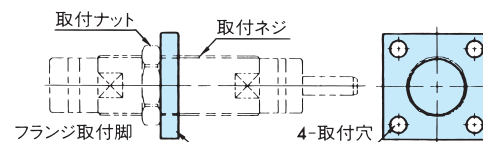
M シリーズには、2個の取付ナット付です。



#### フランジ取付脚

記号 (F)

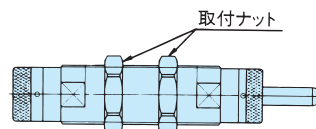
フランジ形取付を必要とする時にご利用ください。



#### 低速衝突仕様

記号 (-TE)

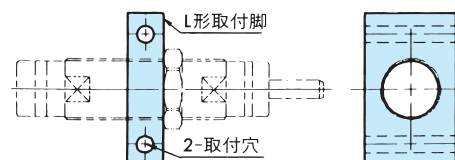
衝突速度 0.5m/s 以下の低速・大質量の衝突時にご利用ください。外形寸法は標準品と同一です。



#### L 形取付脚

記号 (L)

平面部に取付けられる時に、ご利用ください。



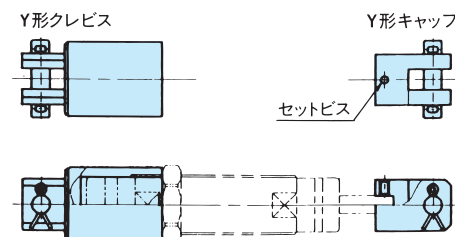
#### Y 形クレビス取付

#### Y 形キャップ

記号 (YK)

記号 (YC)

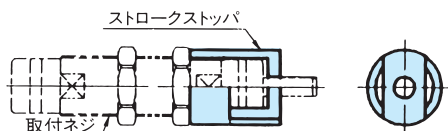
自動調心タイプです。揺動角度(偏心角度)の大きい時にご利用ください。



## ピストンロッド先端オプション

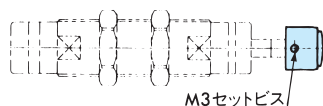
### ストロークストップ 記号 (S)

機械的のストップが設置できない時にご利用ください。



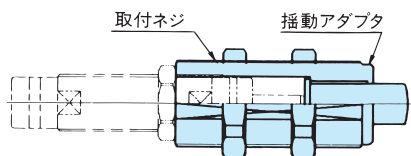
### 消音キャップ 記号 (C)

ウレタン樹脂製で衝突音を緩和させます。静粛なところや、柔らかい金属の衝突に最適です。



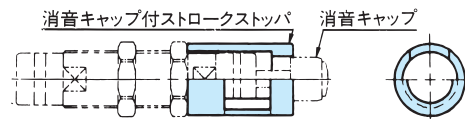
### 揺動アダプタ 記号 (R)

衝突物を直接受ける揺動衝突(アームスイング)で揺動角度が3度を超える時にご利用ください。許容揺動角度は10度です。



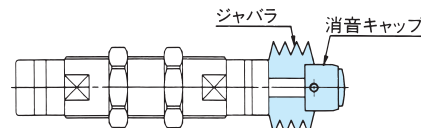
### 消音キャップ用ストロークストップ 記号 (CS)

消音キャップ付で、機械的にストップが設置できない時にご利用ください。



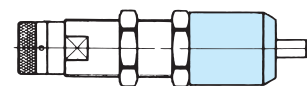
### ジャバラ 記号 (J)

粉塵が多く、ピストンロッド部に堆積・付着するような時にご利用ください。ジャバラは、消音キャップとセットです。



### 油飛沫用アダプタ仕様 記号 (M)

工作機械などで、切削油の飛沫がかかる時にご利用ください。



— オプション形番一覧表 —

オプション	標準形番	DP-M02A012 DP-M02A012-TE		DP-M04A018 DP-M04A018-TE		DP-M08A025 DP-M08A025-TE	
		商品コード	形番	商品コード	形番	商品コード	形番
フランジ形取付脚	(F)	S934112	DP-M02A-F	S934122	DP-M04A-F	S934132	DP-M08A-F
L形取付脚	(L)	S934113	DP-M02A-L	S934123	DP-M04A-L	S934133	DP-M08A-L
Y形クレビス取付	(YK)	S934114	DP-M02A-YK	S934124	DP-M04A-YK	S934134	DP-M08A-YK
Y形キャップ	(YC)	S934115	DP-M02A-YC	S934125	DP-M04A-YC	S934135	DP-M08A-YC
消音キャップ	(C)	S934110	DP-M02A-C	S934120	DP-M04A-C	S934130	DP-M08A-C
消音キャップ用ストロークストップ	(CS)	S934116	DP-M02A-CS	S934126	DP-M04A-CS	S934136	DP-M08A-CS
ストロークストップ	(S)	S934111	DP-M02A-S	S934121	DP-M04A-S	S934131	DP-M08A-S
揺動アダプタ	(R)	S934117	DP-M02A-R	S934127	DP-M04A-R	S934137	DP-M08A-R
油飛沫用アダプタ	(M)	S934118	DP-M02A-M	S934128	DP-M04A-M	S934138	DP-M08A-M
ジャバラ	(J)	S934119	DP-M02A-J	S934129	DP-M04A-J	S934139	DP-M08A-J

全商品在庫品です。

寸 度

— ミニ M シリーズ DP-M02A012 —

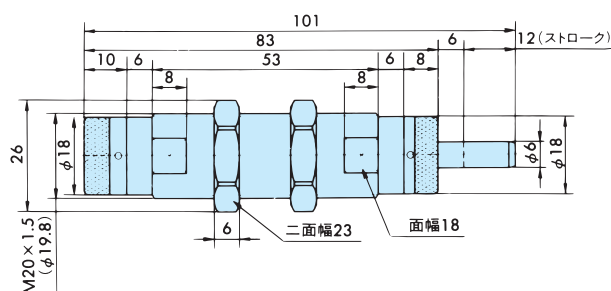
## 標準形

形番: DP-M02A012

## 低速衝突仕様

形番: DP-M02A012-TE

概略質量 150 g

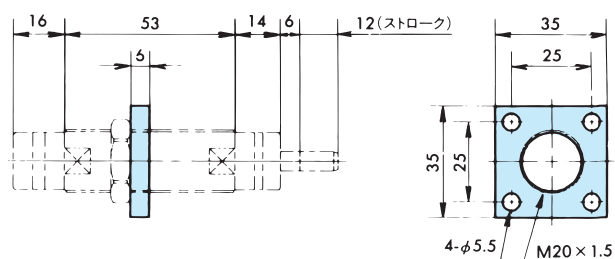


## フランジ形取付脚 (F)

商品コード: S934112

形番: DP-M02A-F

概略質量 40 g

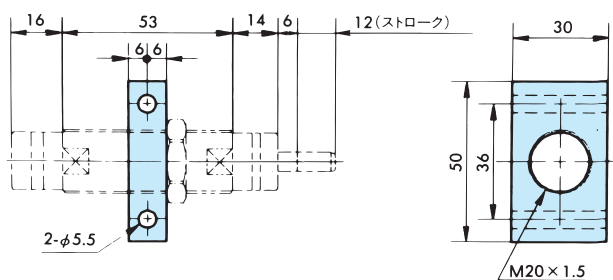


## L形取付脚 (L)

商品コード: S934113

形番:DP-M02A-L

概略質量 120 g



## Y形クレビス・キャップ

商品コード: S934114

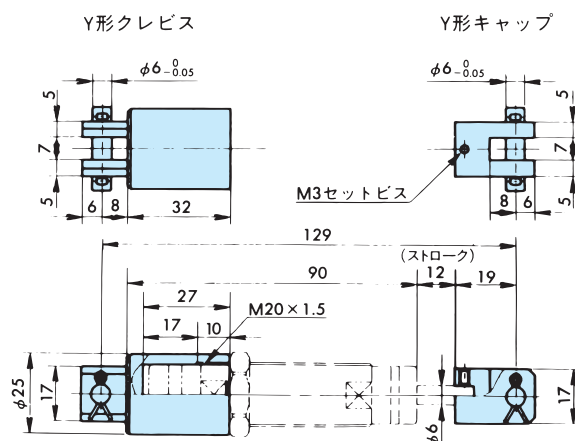
Y形クレビス形番 (YK) :  
DP-M02A-YK

商品コード: S934115

Y形キャップ形番 (YC) :  
DP-M02A-YC

Y 形クレビス 概略質量 70 g

Y 形キャップ 概略質量 40 g





# ショックダンパ ミニ M シリーズ

## — ミニ M シリーズ DP-M04A018 —

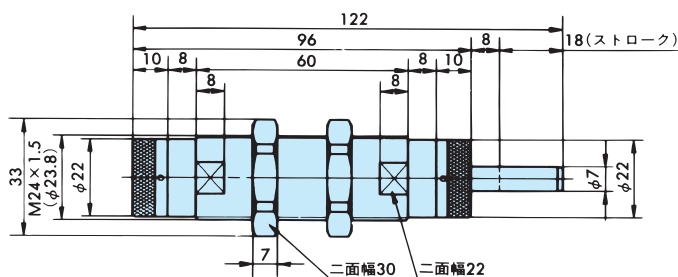
### 標準形

形番: DP-M04A018

### 低速衝突仕様

形番: DP-M04A018-TE

概略質量 240 g

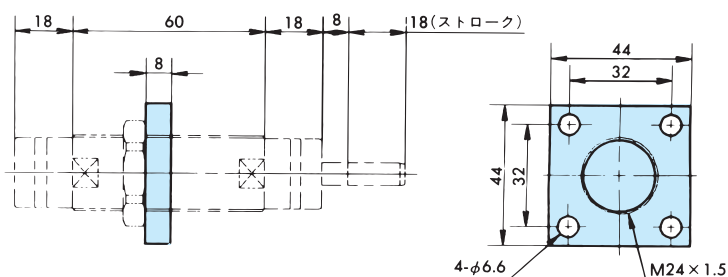


### フランジ形取付脚 (F)

商品コード: S934122

形番: DP-M04A-F

概略質量 90 g

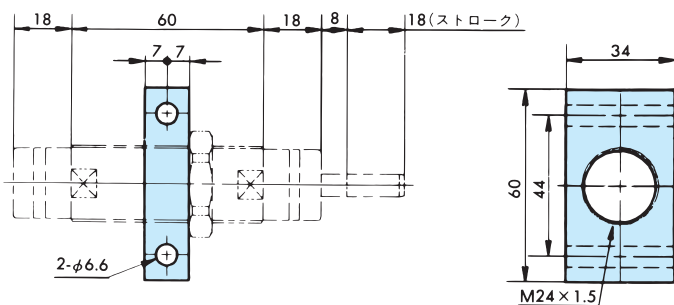


### L形取付脚 (L)

商品コード: S934123

形番: DP-M04A-L

概略質量 160 g



### Y形クレビス・キャップ

商品コード: S934124

Y形クレビス形番 (YK):

DP-M04A-YK

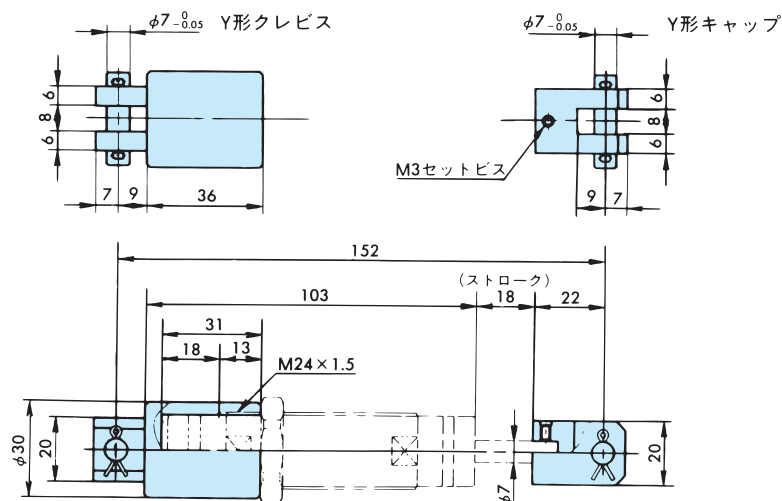
商品コード: S934125

Y形キャップ形番 (YC):

DP-M04A-YC

Y形クレビス 概略質量 110 g

Y形キャップ 概略質量 70 g

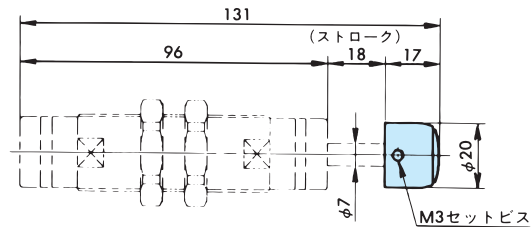


**消音キャップ (C)**

商品コード:S934120

形番:DP-M04A-C

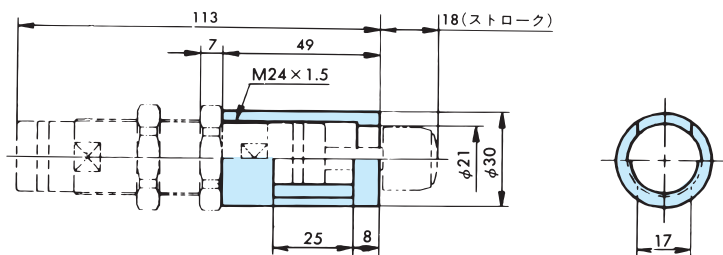
概略質量 30 g


**消音キャップ用  
ストロークストップ (CS)**

商品コード:S934126

形番:DP-M04A-CS

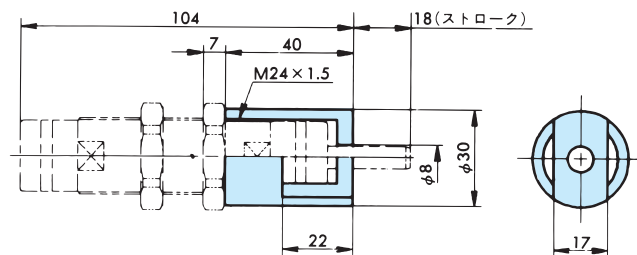
概略質量 78 g


**ストロークストップ (S)**

商品コード:S934121

形番:DP-M04A-S

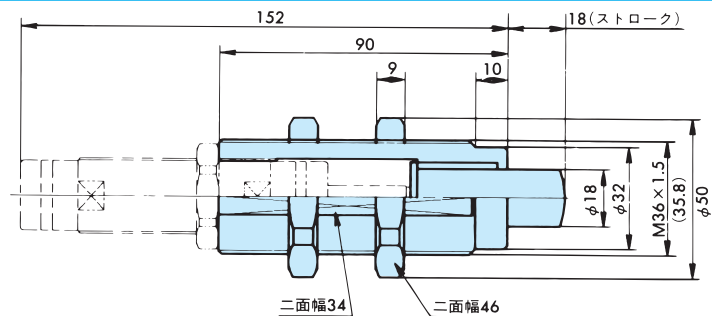
概略質量 100 g


**揺動アダプタ (R)**

商品コード:S934127

形番:DP-M04A-R

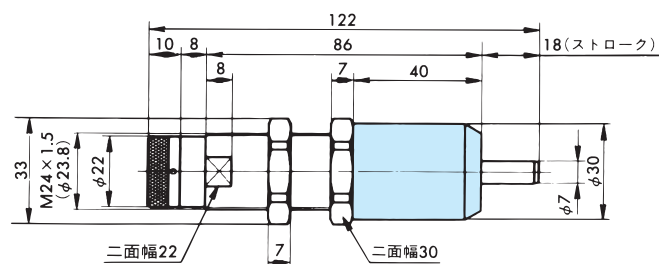
概略質量 615 g


**油飛沫仕様 (M)**

商品コード:S934128

形番:DP-M04A-M

概略質量 95 g





# ショックダンパ ミニ M シリーズ

## — ミニ M シリーズ DP-M08A025 —

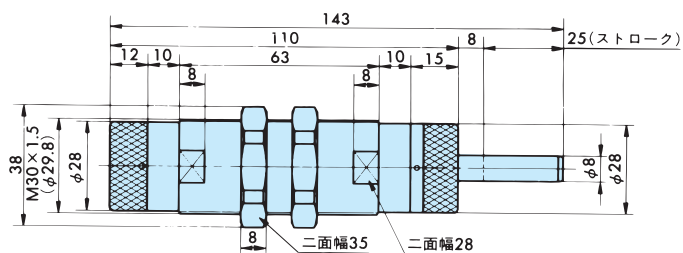
### 標準形

形番: DP-M08A025

### 低速衝突仕様

形番: DP-M08A025-TE

概略質量 380 g

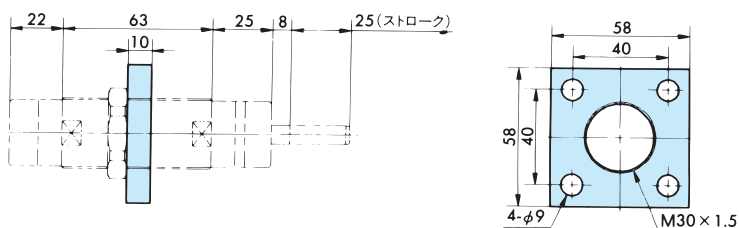


### フランジ形取付脚 (F)

商品コード: S934132

形番: DP-M08A-F

概略質量 220 g

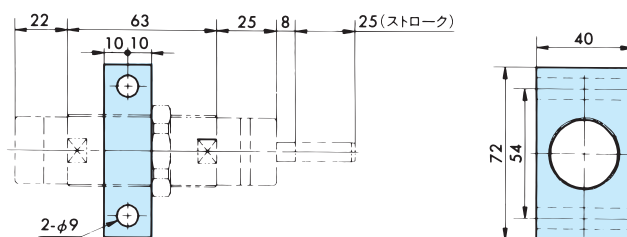


### L形取付脚 (L)

商品コード: S934133

形番: DP-M08A-L

概略質量 240 g



### Y形クレビス・キャップ

商品コード: S934134

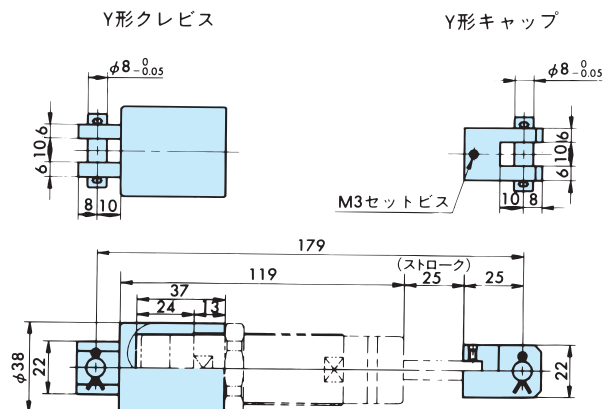
Y形クレビス形番 (YK):  
DP-M08A-YK

商品コード: S934135

Y形キャップ形番 (YC):  
DP-M08A-YC

Y形クレビス 概略質量 220 g

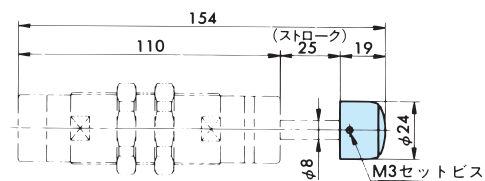
Y形キャップ 概略質量 90 g



**消音キャップ (C)**

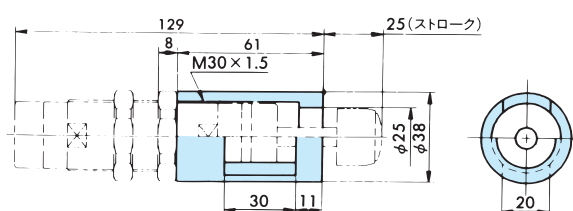
 商品コード:S934130  
 形番:DP-M08A-C

概略質量 50 g


**消音キャップ用  
ストロークストップ (CS)**

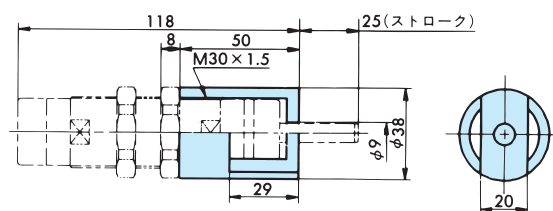
 商品コード:S934136  
 形番:DP-M08A-CS

概略質量 164 g


**ストロークストップ (S)**

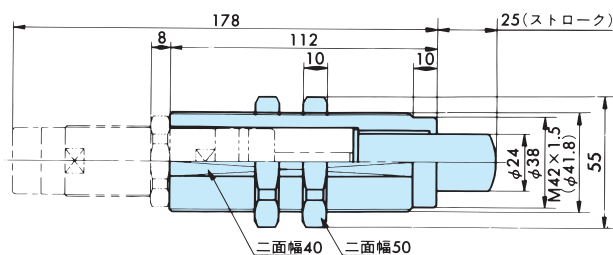
 商品コード:S934131  
 形番:DP-M08A-S

概略質量 190 g


**揺動アダプタ (R)**

 商品コード:S934137  
 形番:DP-M08A-R

概略質量 870 g


**油飛沫仕様 (M)**

 商品コード:S934138  
 形番:DP-M08A-M

概略質量 208 g

