

CAD図面・PDFカタログデータのダウンロードは

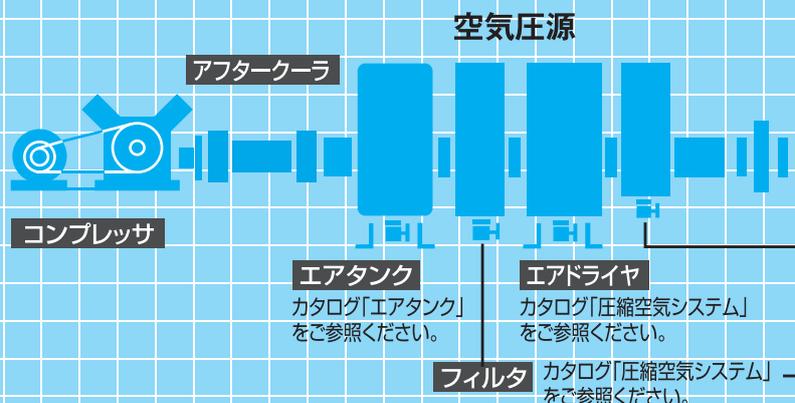
**URL=<https://www.konan-em.com/>**

**空気圧**

# 回路補器総合



# KONAN LINE COMPONENTS

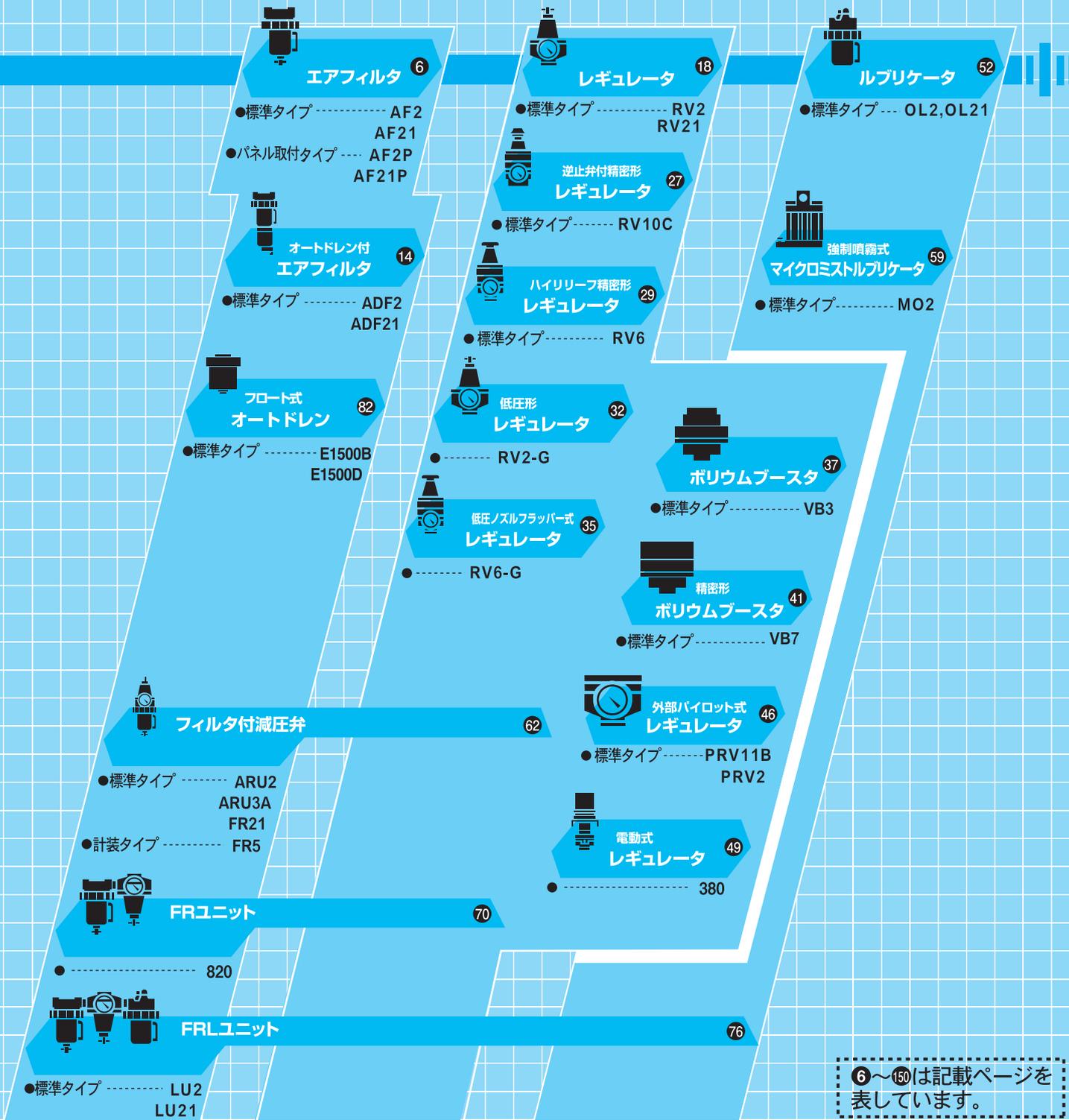


## ラインを護り、ラインを活す。 先進のフレキシブル・ラインナップ

KONANは、  
「省」と「安全」をテーマとして、  
空気圧ラインにおける回路補器のすみずみまで  
完璧にサポートしてまいります。  
基本性能を最重視した汎用形から、  
産業別、用途別にセグメントした特殊形に至るまで、  
高度化の一途をたどる自動化・省力化ニーズを  
的確にとらえた自信のラインナップです。  
ラインを護り、ラインを活かす。  
KONANの空気圧回路用制御機器群を  
ぜひご利用ください。

本冊子には、電磁弁やシリンダなどの適正作動に必要な回路制御機器群が収録されています。  
 ご選定にあたっては各形式ごとの仕様・性能を十分ご検討の上、システムに最適な機種をご採用下さい。  
 また、本冊子に記載以外の特殊仕様につきましてもお気軽にご相談下さい。

## 調 質 機 器



6～160は記載ページを表しています。

# KONAN LINE COMPONENTS

## 方向制御弁

## 流量制御弁

## その他の要素機器



カタログ「各種電磁弁」  
をご参照ください。



### 4ポート 手動切替弁 84

- 標準タイプ----- PVT1  
PVT406K  
PVT410K
- ロック機構付----- PVT1M
- 下部配管タイプ----- PVT1L  
PVT406L  
PVT410L



### チェックバルブ 90

- 標準タイプ----- CV3



### パイロット式 チェックバルブ 93

- 標準タイプ----- CVP2



### シャトルバルブ 95

- 標準タイプ----- CVT3



### クイックリリースバルブ 98

- 標準タイプ----- QEV3



### スピードコントローラ 115

- 標準タイプ----- SC6  
SC213
- 微調整タイプ----- SC6F



### 方向自在ねじ込方式 スピードコントローラ 121

- 標準タイプ----- SC7



### 方向自在ワンタッチ方式 スピードコントローラ 124

- M3・M5・Rc1/8・1/4・3/8・1/2



### ワンタッチ継手 タッチコネクタ 143

- M5×0.8・Rc1/8・1/4・3/8・1/2



### タッチチューブ 150

- φ4・6・8・10・12mm



### サイレンサ 131

- 樹脂タイプ----- ES3
- 金属タイプ----- ES4
- 絞り弁付----- EVS4  
EVS5  
EVS6



### エキゾストフィルタ 138

- 標準タイプ KMFC2



### マニホールドフィルタ 141

- 標準タイプ----- MF2

## 計装用補助機器



### セフティロックバルブ 100

- 標準タイプ----- CVD1



### ロックアップバルブ 102

- 標準タイプ----- LVS5  
LVD5



飛出し防止弁

### スロースタートバルブ 106

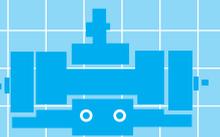
- 標準タイプ----- SSV2



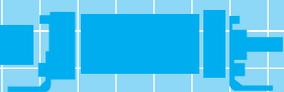
### 圧力検知バルブ 109

- 3ポート標準タイプ----- PSV5
- 5ポート標準タイプ----- PSV2
- 5ポート低圧仕様----- PSV3L

## アクチュエータ



カタログ「ロータリアクチュエータ」をご参照ください。



カタログ「エアシリンダ」をご参照ください。

## 調質機器

	エアフィルタ	6
	オートドレン付 エアフィルタ	14
	レギュレータ	18
	逆止弁付精密形 レギュレータ	27
	ハイリリーフ精密形 レギュレータ	29
	低圧形レギュレータ	32
	低圧ノズルフラップ式 レギュレータ	35
	ポリウムブースタ	37
	精密形ポリウムブースタ	41
	外部パイロット式レギュレータ	46
	電動式レギュレータ	49
	ルブリケータ	52
	強制噴霧式 マイクロミストルブリケータ	59
	フィルタ付減圧弁	62
	FRユニット	70
	FRLユニット	76
	フロート式 オートドレン	82
	4ポート 手動切換弁	84
	チェックバルブ	90
	パイロット式 チェックバルブ	93
	シャトルバルブ	95
	クイックリリースバルブ	98
	セイフティブロックバルブ	102
	ロックアップバルブ	104
	飛出し防止弁 スロースタートバルブ	108
	圧力検知バルブ	111
	スピードコントローラ	115
	方向自在ねじ込方式 スピードコントローラ	121
	方向自在ワンタッチ方式 スピードコントローラ	124
	サイレンサ	131
	エキゾストフィルタ	138
	マニホールドフィルタ	141
	ワンタッチ継手 タッチコネクタ	143
	タッチチューブ	150

## 方向制御弁

## 計装用補助機器

## 流量制御弁

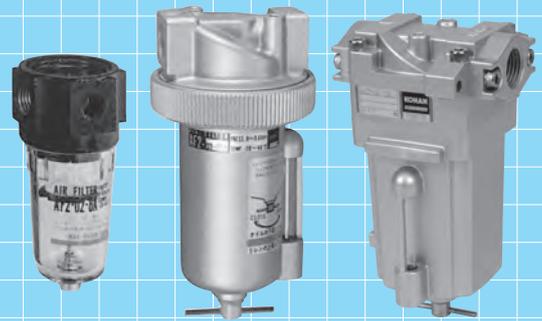
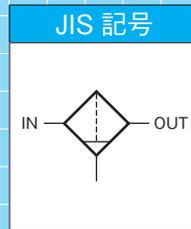
## その他

# エアフィルタ

空気圧ラインにおけるさまざまなトラブルの起因となるドレン・ゴミは配管の腐食、配管抵抗の増大、さらにはライン中の操作機器の機能を阻害し、不測の事故を引き起す場合もあります。ドレン・ゴミを取り除きラインのノータラブル化をはかるため、エアフィルタを必ずご使用ください。

AF2/AF21 標準タイプ RC  $\frac{1}{8}$  ~ 100A

AF2P/AF21P 操作ボックス内取付タイプ RC  $\frac{1}{4}$  ~ 1



## 形式記号

ご注文の際は下記の形式記号でご発注ください。

### 標準タイプ

Rc  $\frac{1}{8}$  ~  $\frac{1}{4}$

AF2 -02- 2 - 10

● 配管口径 ● ブラケット

Rc  $\frac{1}{4}$  ~  $\frac{1}{2}$

AF21 1 -04- 3 - 7 - 8 - 10

● 外部耐蝕 ● 配管口径 ● 使用温度範囲 ● エLEMENTの濾過度 ● ブラケット

Rc  $\frac{3}{4}$  ~ 1

AF2 1 -08- 4 - 7 - 8

● 外部耐蝕 ● 配管口径 ● 使用温度範囲 ● エLEMENTの濾過度

Rc 1\_1/4 ~ 2

AF2 1 - 5 - 7 - 8 - 9 - 10

● 外部耐蝕 ● 配管口径 ● 使用温度範囲 ● エLEMENTの濾過度 ● レベルゲージ ● ブラケット

Rc 2\_1/2 ~ 100A フランジ

AF2 - 6

● 配管口径

### 操作ボックス内取付タイプ

制御ボックスに収納を目的として作られました。ドレンコックがなく、配管用のメスねじが設けられています。ドレン排出用のバルブを別途設けてください。

Rc  $\frac{1}{4}$  ~  $\frac{1}{2}$

AF21P 1 -04- 3 - 7 - 8 - 10

● 外部耐蝕 ● 配管口径 ● 使用温度範囲 ● エLEMENTの濾過度 ● ブラケット

Rc  $\frac{3}{4}$  ~ 1

AF2P 1 -08- 4 - 7 - 8

● 外部耐蝕 ● 配管口径 ● 使用温度範囲 ● エLEMENTの濾過度

## ① 外部耐蝕

- 外気に触れる部分にVトップ塗装を施し、露出部のボルト・ナットおよびブラケット等にSUS製を使用しています。

標準	無記入
外部耐蝕タイプ	S

## ② 配管口径

Rc 1/8	6A
Rc 1/4	8A

## ③ 配管口径

Rc 1/4	8A
Rc 3/8	10A
Rc 1/2	15A

## ④ 配管口径

Rc 3/4	20A
Rc 1	25A

## ⑤ 配管口径

Rc 1_1/4	32A
Rc 1_1/2	40A
Rc 2	50A

## ⑥ 配管口径

Rc 2_1/2	65A
80A フランジ	80A
100A フランジ	100A

## ⑦ 使用温度範囲

一般用	-20 ~ 60°C	無記入
耐熱用	5 ~ 100°C	HT
耐寒用	-40 ~ 45°C	LT

- 耐熱・耐寒用は納期に若干の余裕をお見積りください。
- 5°C以下でご使用の場合はくれぐれも凍結にご注意下さい。
- 配管口径 Rc2 のものは、耐熱用を製作していませんのでご注意ください。

## ⑧ エレメントの濾過度

一般用	40 μm	無記入
計装用	5 μm	5

- AF2-02の濾過度はすべて5 μmとなりますのでご注意ください。

## ⑨ レベルゲージ

不要	無記入
F側に取付	F
B側に取付	B

## ⑩ ブラケット

不要	無記入
あり	BR

- 取付けずに付属して出荷いたします。



# エアフィルタ

## 仕様

形式記号	標準タイプ	AF2-02	
配管口径		6A	8A
		Rc1/8	Rc1/4
※1 有効断面積		7mm <sup>2</sup> (濾過度 5μm)	
使用圧力		0 ~ 1MPa	
耐圧力		1.5MPa	
使用温度		- 20 ~ 60°C	
質量		0.19kg	

形式記号	標準タイプ	AF21-04			AF2-08		AF2											
	操作ボックス内取付タイプ	AF21P-04			AF2P-08													
配管口径		8A	10A	15A	20A	25A	32A	40A	50A	65A	80A	100A						
		Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc1	Rc1 1/4	Rc1 1/2	Rc2	Rc2 1/2	フランジ	フランジ						
※1 有効断面積	一般用	40mm <sup>2</sup>	68mm <sup>2</sup>	90mm <sup>2</sup>	171mm <sup>2</sup>	190mm <sup>2</sup>	480mm <sup>2</sup>	655mm <sup>2</sup>	1060mm <sup>2</sup>	1450mm <sup>2</sup>	1800mm <sup>2</sup>	2500mm <sup>2</sup>						
	計装用	28mm <sup>2</sup>	30mm <sup>2</sup>	40mm <sup>2</sup>	76mm <sup>2</sup>	77mm <sup>2</sup>	190mm <sup>2</sup>	190mm <sup>2</sup>	300mm <sup>2</sup>	—	—	—						
使用圧力		0 ~ 1.0MPa																
耐圧力		1.5MPa																
使用温度		<table border="1"> <tr><td>一般用</td><td>- 20 ~ 60°C</td></tr> <tr><td>耐熱用</td><td>5 ~ 100°C</td></tr> <tr><td>耐寒用</td><td>- 40 ~ 45°C</td></tr> </table>					一般用	- 20 ~ 60°C	耐熱用	5 ~ 100°C	耐寒用	- 40 ~ 45°C	- 20 ~ 60°C					
	一般用	- 20 ~ 60°C																
	耐熱用	5 ~ 100°C																
耐寒用	- 40 ~ 45°C																	
質量		0.58kg	0.62kg	0.6kg		12.0kg	22.0kg	28.0kg	39.0kg	50.0kg								

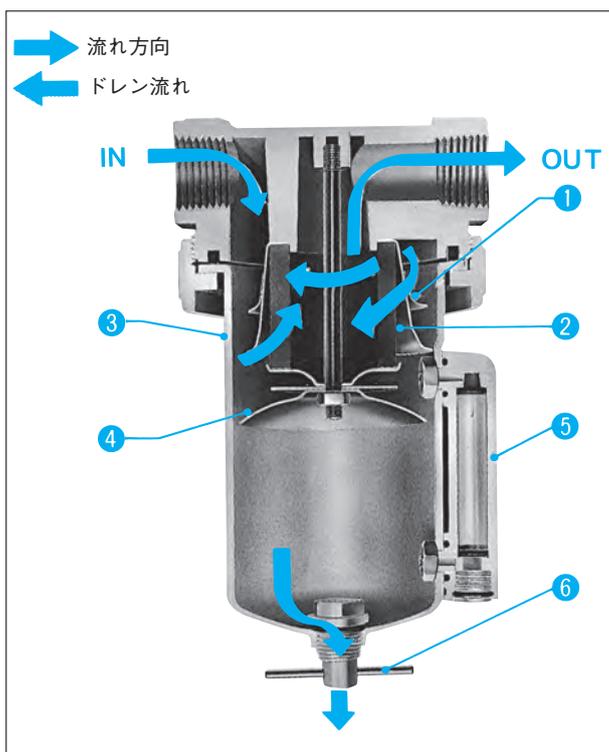
●上記質量値には、取付ブラケットの質量は含まれておりません。

●上記仕様以外でご使用の場合は、ご相談下さい。

※1. 有効断面積は、1次圧力：0.5MPa 圧力降下 (ΔP)：0.05MPa の場合の値を示します。

## 作動

### 標準タイプ

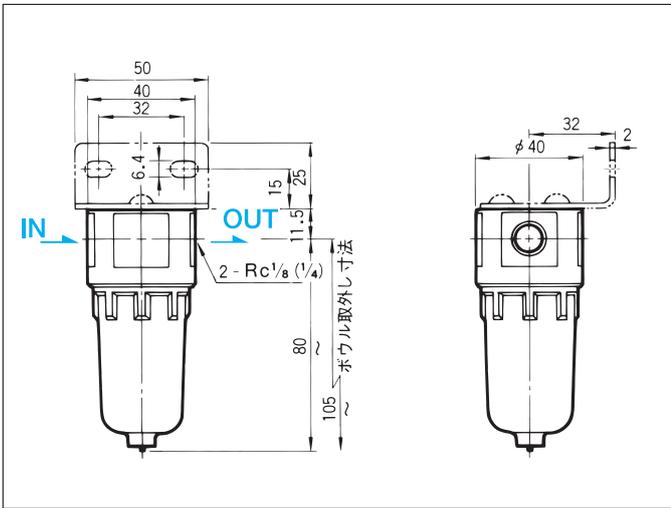


- ① **デフレクタ**  
IN ポートから入った空気圧を旋回流に変え、遠心分離により水分を空気中から分離します。
- ② **エレメント**  
遠心力によりふるい切れない、軽いゴミ、異物等を最終的に濾過します。
- ③ **ボウル**  
遠心力により分離されたドレンが、ボウルの内壁を伝わってボウルの底に溜ります。
- ④ **バフプレート**  
ボウルの底に溜ったドレンが、再び空气中に混入されるのを防ぎます。
- ⑤ **サイドグラス**  
ドレンの溜り具合を確認します。
- ⑥ **ドレンコック**  
ハンドルを左に廻すとドレンが排出されます。

外形寸法図

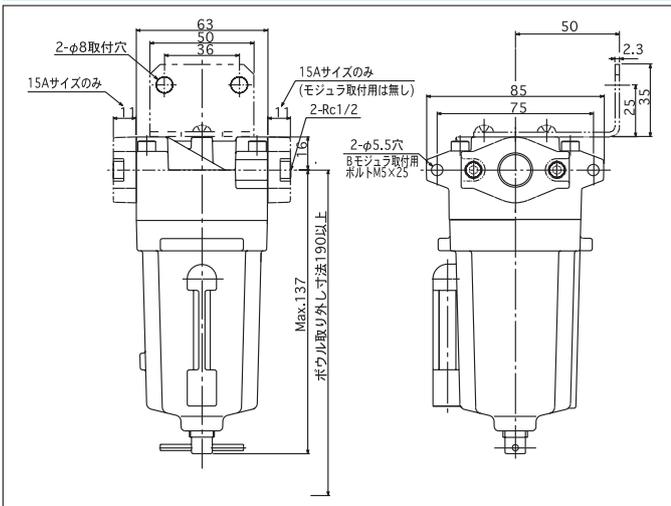
標準タイプ

AF2-02-6A・8A

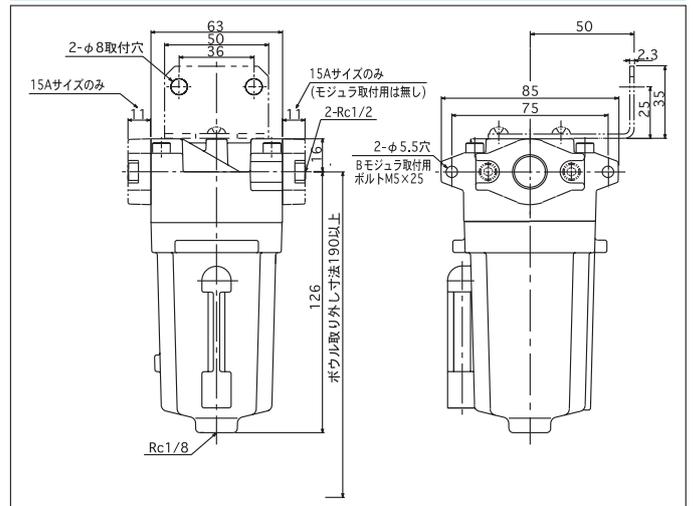


操作ボックス内取付タイプ

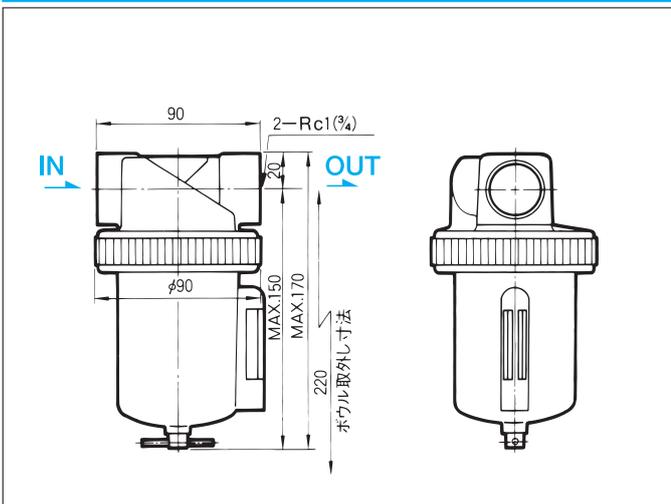
AF21-04-8A・10A・15A



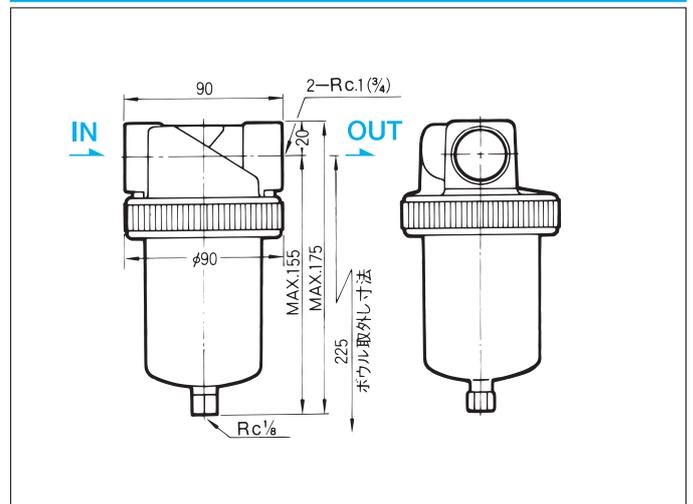
AF21P-04-8A・10A・15A



AF2-08-20A・25A



AF2P-08-20A・25A



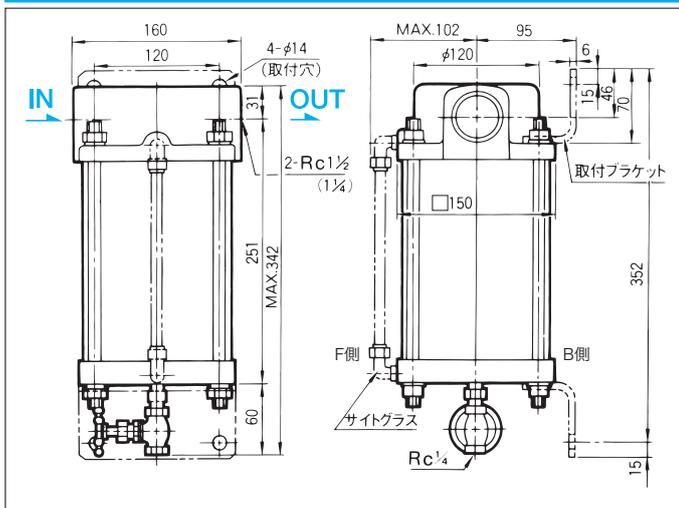


# エアフィルタ

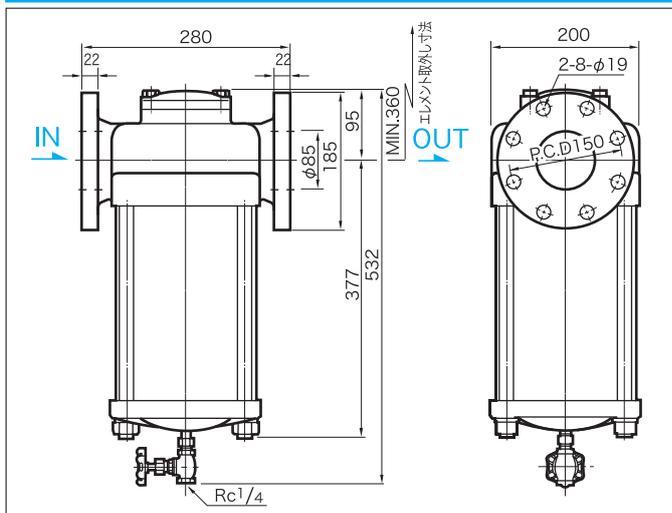
## 外形寸法図

### 標準タイプ

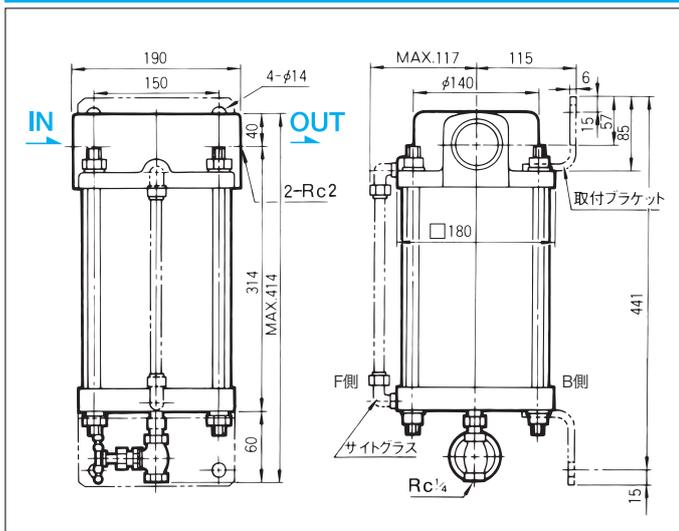
#### AF2-32A・40A



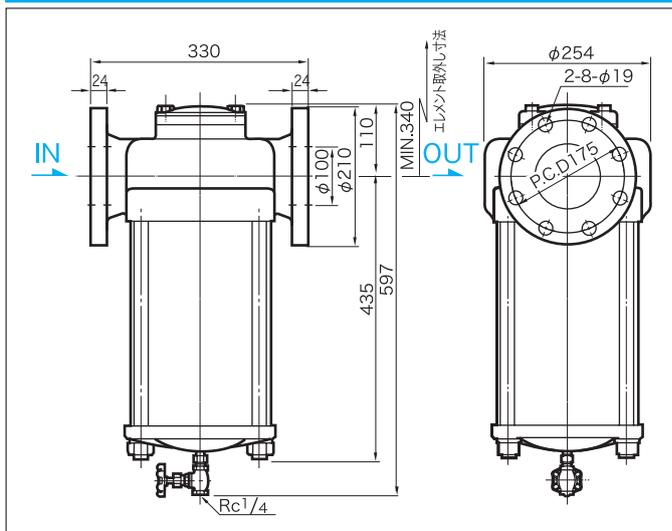
#### AF2-80A



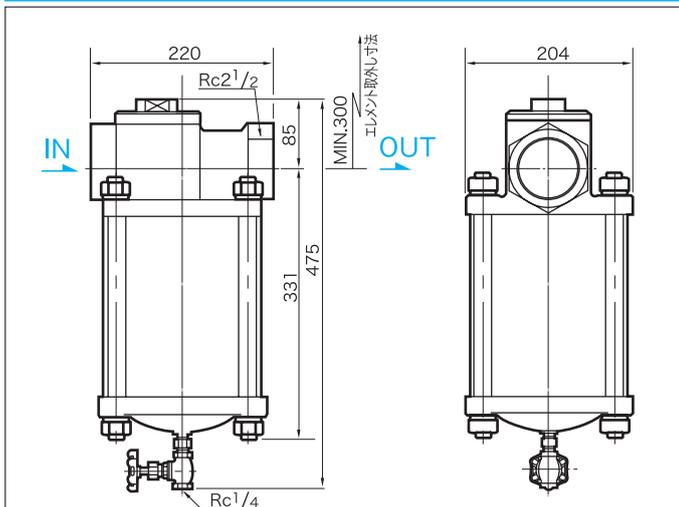
#### AF2-50A



#### AF2-100A



#### AF2-65A

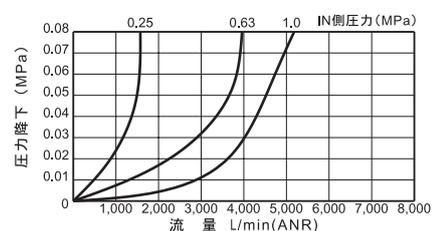


性能表

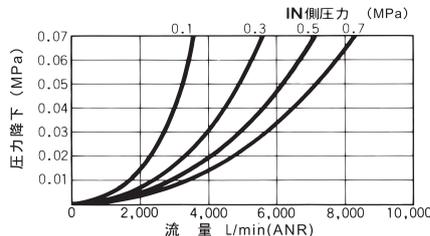
流量特性グラフ(濾過度 40 $\mu$ m)

標準タイプ・パネル取付タイプ

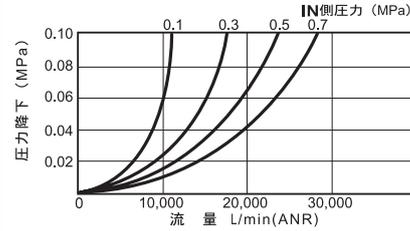
AF21-04-8A



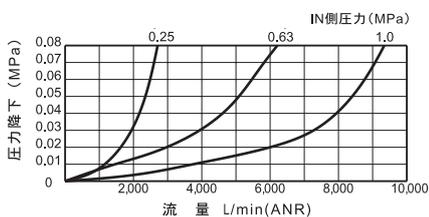
AF2-08-20A



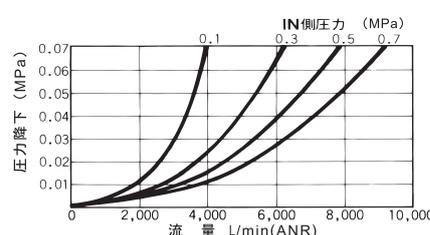
AF2-32A



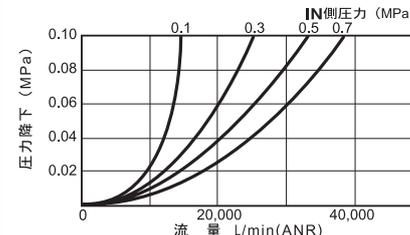
AF21-04-10A



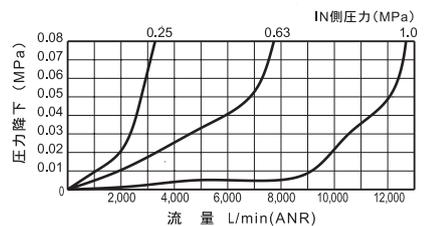
AF2-08-25A



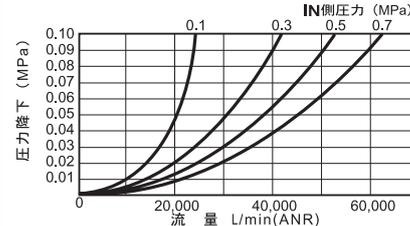
AF2-40A



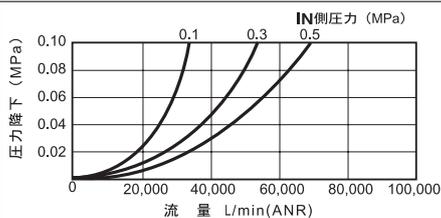
AF21-04-15A



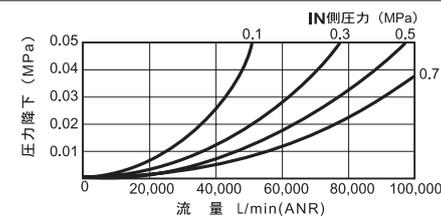
AF2-50A



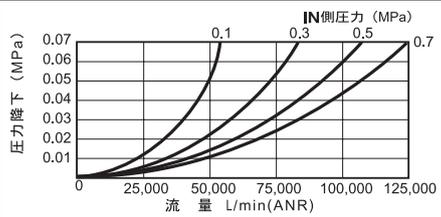
AF2-65A



AF2-80A



AF2-100A





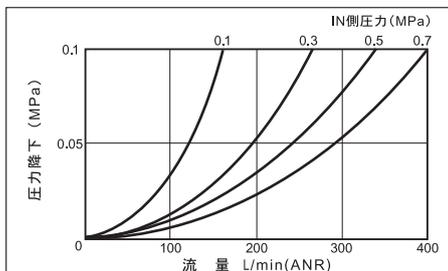
# エアフィルタ

## 性能表

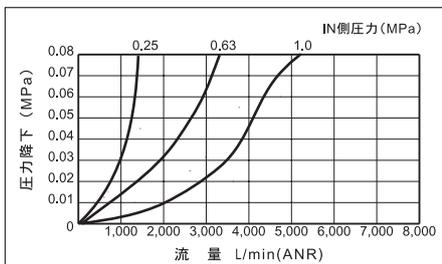
### 流量特性グラフ(濾過度 5 $\mu$ m)

#### 標準タイプ・パネル取付タイプ

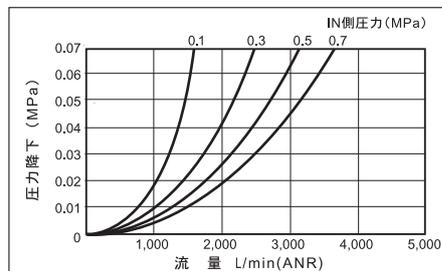
#### AF2-02-6A-8A



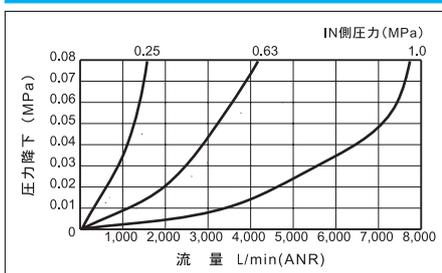
#### AF21-04-8A



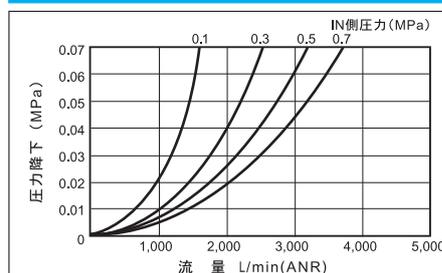
#### AF2-08-20A



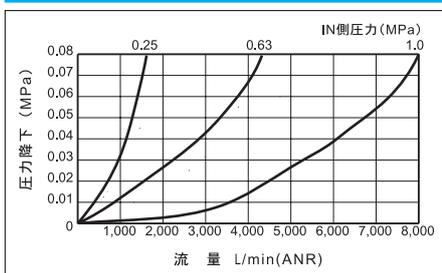
#### AF21-04-10A



#### AF2-08-25A



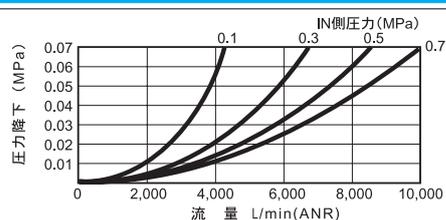
#### AF21-04-15A



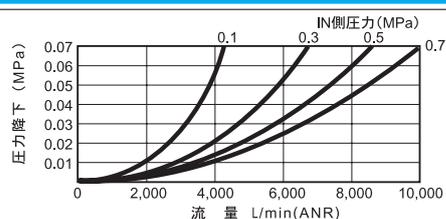
## 性能表

流量特性グラフ(濾過度 5 $\mu$ m)

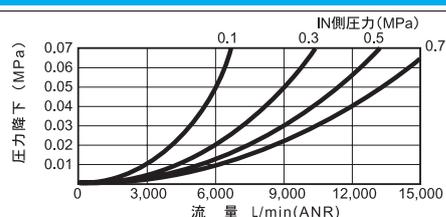
## AF2-32A



## AF2-40A



## AF2-50A

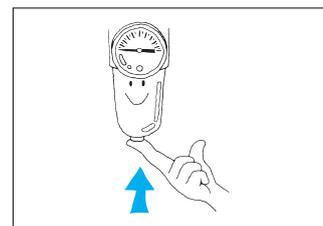


## 取扱上の注意

## 1 ドレンの排出は——。

## AF2-02 形タイプ

- ドレンバルブの押し棒を押し上げてください。



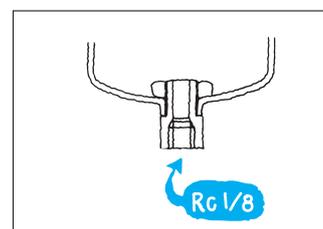
## 標準 / 外部耐蝕タイプ

- ドレンコックのハンドルを左に廻してください。ボウル内の圧力により、ドレンが排出されます。



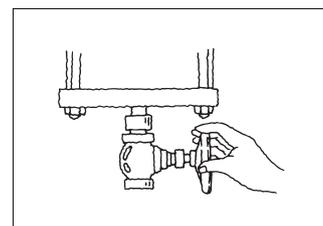
## 操作ボックス内取付タイプ

- Rc 1/8 ネジが加工してあります。ドレン排水管または、チューブを接続してください。



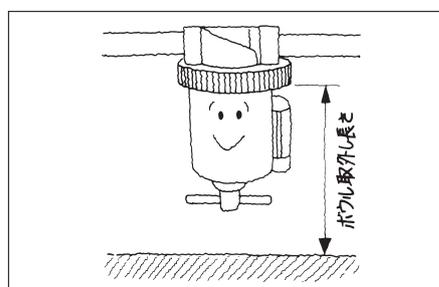
## Rc1\_1/4 以上タイプ

- ストップバルブを緩めてください。ボウル内の圧力により、ドレンが排出されます。



## 2 設置上の注意——。

- 空気源からできるだけ離して設置して下さい。
- エレメントの保守点検のため、ボウルの外せるスペースをあけて取付けてください。



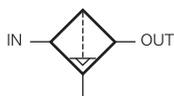
- 取付けは、ドレン排出口が真下になるよう、配管、取付けをしてください。

# オートドレン付 エアフィルタ

ADF2/ADF21 標準タイプ RC 1/4 ~ 2

空気ラインのドレン・ゴミを分離、除去しラインのノータラブルをはかるエアフィルタに自動排水器を装着しました。

JIS 記号



## 形式記号

ご注文の際は下記の形式記号でご発注ください。

### 標準タイプ

Rc 1/4 ~ 1/2

ADF21 1 -04- 2 - 5 - 6

●外部耐蝕                      ●配管口径                      ●エレメントの濾過度 ●ブラケット

Rc 3/4 ~ 1

ADF2 1 -08- 3 - 5

●外部耐蝕                      ●配管口径                      ●エレメントの濾過度

Rc 1\_1/4 ~ 2

ADF2 1 - 4 - 5 - 6

●外部耐蝕                      ●配管口径                      ●エレメントの濾過度 ●ブラケット

## ① 外部耐蝕

- 外気に触れる部分にVトップ塗装を施し、露出部のボルト・ナットおよびブラケット等にSUS製を使用しています。

標準	無記入
外部耐蝕タイプ	S

## ② 配管口径

Rc 1/4	8A
Rc 3/8	10A
Rc 1/2	15A

## ③ 配管口径

Rc 3/4	20A
Rc 1	25A

## ④ 配管口径

Rc 1_1/4	32A
Rc 1_1/2	40A
Rc 2	50A

## ⑤ エLEMENTの濾過度

一般用	40 μm	無記入
計装用	5 μm	5

## ⑥ ブラケット

不要	無記入
あり	BR

- 取付けずに付属して出荷いたします。

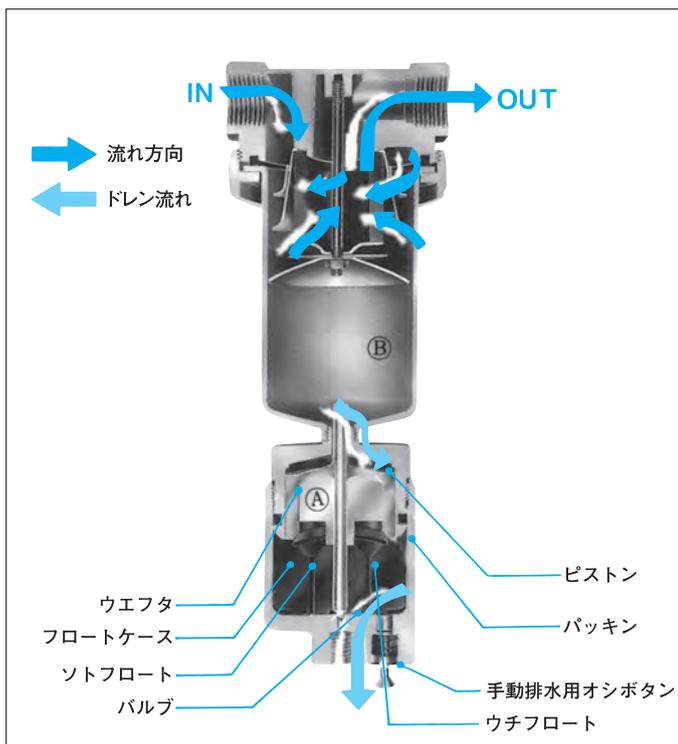
## 仕様

形式記号		ADF21-04			ADF2-08		ADF2		
配管口径		8A	10A	15A	20A	25A	32A	40A	50A
		Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc1	Rc1 1/4	Rc1 1/2	Rc2
有効断面積	一般用	40mm <sup>2</sup>	68mm <sup>2</sup>	90mm <sup>2</sup>	171mm <sup>2</sup>	190mm <sup>2</sup>	480mm <sup>2</sup>	655mm <sup>2</sup>	1060mm <sup>2</sup>
	計装用	28mm <sup>2</sup>	30mm <sup>2</sup>	40mm <sup>2</sup>	76mm <sup>2</sup>	77mm <sup>2</sup>	190mm <sup>2</sup>		300mm <sup>2</sup>
使用圧力		0 ~ 1.0MPa							
耐圧力		1.5MPa							
使用温度		- 20 ~ 60°C (5°C以下でご使用の場合は凍結にご注意下さい。)							
質量		0.86kg		0.9kg	0.88kg		14.8kg		24.8kg

- 上記質量値には、取付ブラケットの質量は含まれておりません。
- 上記仕様以外でご使用の場合は、ご相談下さい。



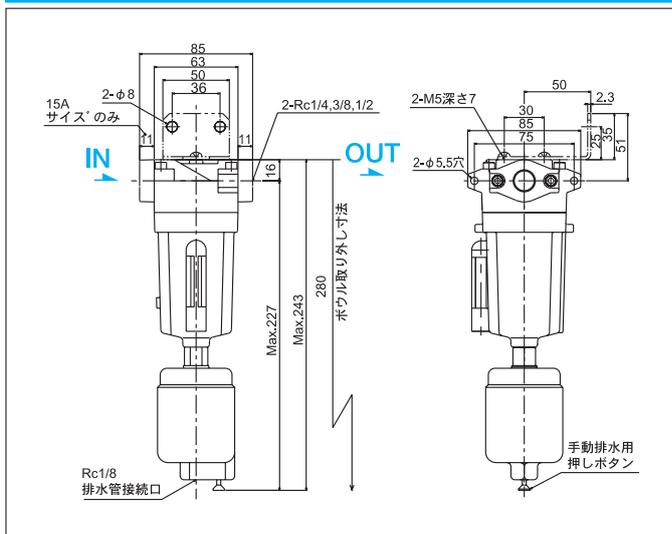
## 作 動



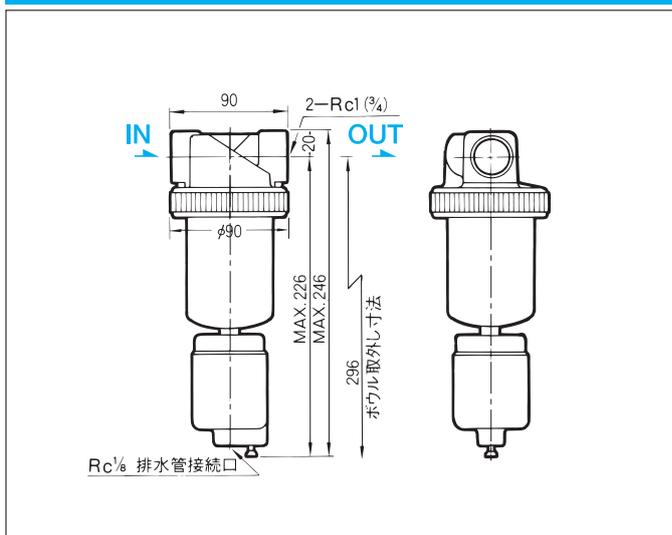
- ① フィルタによって分離されたドレンがフロートケース下部に溜ると、ウチフロート及びソフトフロートはドレンによる浮力で浮き上がります。
- ② ウチフロートはピストンを押し上げ、ソフトフロートはピストン外輪及びウエフタ下部のシール面を押え、①、②両室の空気流通をしゃ断します。
- ③ この状態で空気が消費されると、①、②両室間に圧力差が生じ、その圧力差が10%以上になるとピストンは更に浮き上がり下部バルブが開いて、ドレンを排水します。一度排水すれば①室圧力=②室圧力となりピストンは降下し、下部バルブも閉じます。
- ④ したがって電磁弁操作により、空気が断続的に消費される場合に有効な作動を果します。  
操作空気圧力が0.05MPa以下の場合には両フロートの浮力によって生じる上向き力によって、ピストンは自動的に浮上がり下部バルブを開いてドレンを排水します。この場合は差圧のあるなしにかかわらず作動します。また手動排水用オシボタンを押し上げると空気圧力に関係なく下部バルブが開きドレンを排出します。

## 外形寸法図

### ADF21-04-8A・10A・15A

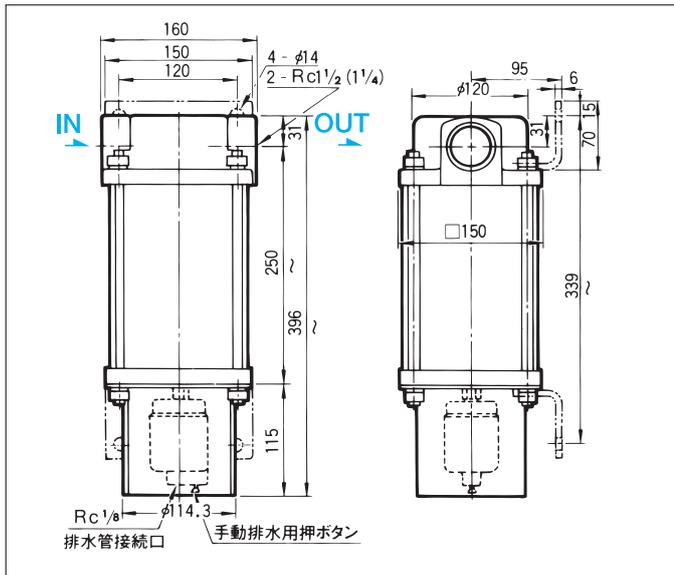


### ADF2-08-20A・25A

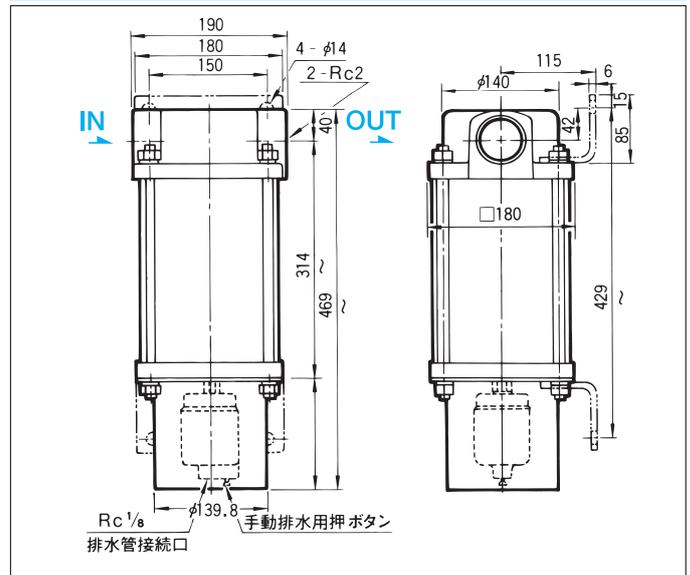


## 外形寸法図

ADF2-32A・40A



ADF2-50A



## 取扱上の注意

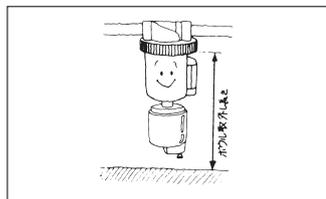
## 1 設置上の注意

## ●設置位置

空気源からできるだけ離して設置して下さい。  
また、衝撃のない場所に取付けてください。

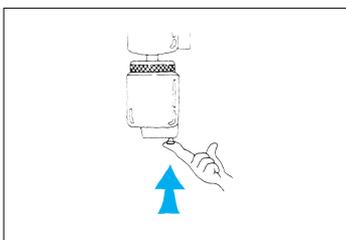
## ●ボウル取り外し長さ

①エレメントの保守点検のため、ボウルの外せるスペースをあけて取付けてください。



②取付けは、ドレン排出口が真下になるよう、配管、取付けをしてください。

## 2 ドレンの排出は



## ●排水条件

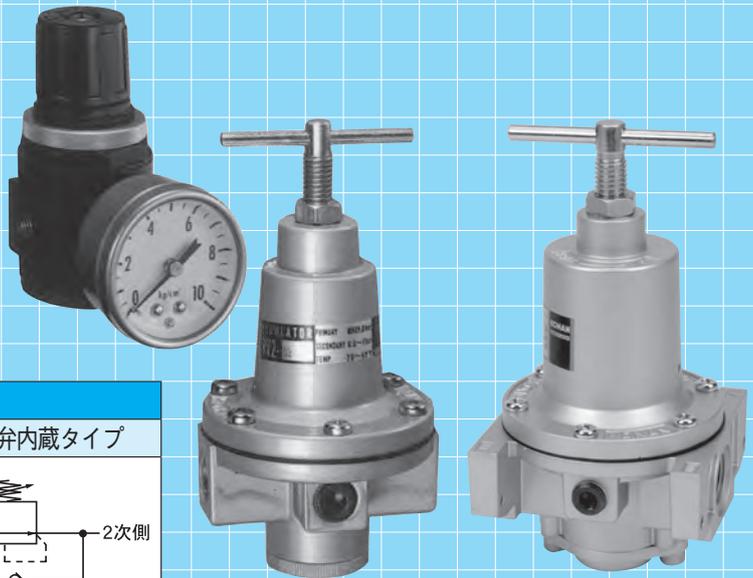
- ①末端機器の操作により、ボウル内の圧力が供給圧力の10%以上に降下する場合。
- ②供給圧力が0.05MPa以下になる場合。
- ③手動排水用オシボタンを押し上げたとき。

# レギュレータ

RV2/RV21 標準タイプ RC 1/8 ~ 2 1/2

RV2P/RV21P パネル取付タイプ RC 1/4 ~ 1/2

レギュレータは、コンプレッサから供給される圧縮空気を減圧し、空気圧ライン中に一定の圧力を自動的に供給あるいは保持するために用いられます。



JIS 記号		
Rc1/8 ~ 1	Rc1_1/4 ~ 2_1/2	チェック弁内蔵タイプ

## 形式記号

ご注文の際は下記の形式記号でご発注ください。

### 標準タイプ

Rc 1/8 ~ 1/4	RV2 - 02 -	<b>3</b>	-	<b>10</b>	-	<b>11</b>	
		● 配管口径		● 圧力計		● ブラケット	
Rc 1/4 ~ 3/8	RV	<b>1</b>	2	<b>2</b>	- 03 -	<b>4</b>	- <b>9</b> - <b>10</b> - <b>11</b>
		● チェック弁内蔵		● 外部耐蝕		● 配管口径	● 使用温度範囲 ● 圧力計 ● ブラケット
Rc 3/8 ~ 1/2	RV	<b>1</b>	21	<b>2</b>	- 04 -	<b>5</b>	- <b>9</b> - <b>10</b> - <b>11</b>
		● チェック弁内蔵		● 外部耐蝕		● 配管口径	● 使用温度範囲 ● 圧力計 ● ブラケット
Rc 3/4 ~ 1	RV	<b>1</b>	2	<b>2</b>	- 08 -	<b>6</b>	- <b>9</b> - <b>10</b> - <b>11</b>
		● チェック弁内蔵		● 外部耐蝕		● 配管口径	● 使用温度範囲 ● 圧力計 ● ブラケット
Rc 1_1/4 ~ 1_1/2	RV2	<b>2</b>	- 14 -	<b>7</b>	-	<b>10</b>	
		● 外部耐蝕		● 配管口径		● 圧力計	
Rc 2 ~ 2_1/2	RV2	<b>2</b>	- 20 -	<b>8</b>	-	<b>10</b>	
		● 外部耐蝕		● 配管口径		● 圧力計	

### パネル取付タイプ

操作パネル面には圧力調整用ハンドルのみ出るようにした取付タイプです。

Rc 1/4 ~ 3/8	RV	<b>1</b>	2P	<b>2</b>	- 03 -	<b>4</b>	- <b>9</b> - <b>10</b>
		● チェック弁内蔵		● 外部耐蝕		● 配管口径	● 使用温度範囲 ● 圧力計
Rc 3/8 ~ 1/2	RV	<b>1</b>	21P	<b>2</b>	- 04 -	<b>5</b>	- <b>9</b> - <b>10</b>
		● チェック弁内蔵		● 外部耐蝕		● 配管口径	● 使用温度範囲 ● 圧力計

## ① チェック弁内蔵

不要	無記入
あり	C

## ② 外部耐蝕

- 外気に触れる部分にVトップ塗装を施し、露出部のボルト・ナットおよびブラケット等にSUS製を使用しています。

標準	無記入
外部耐蝕タイプ	S

## ③ 配管口径

Rc 1/8	6A
Rc 1/4	8A

## ④ 配管口径

Rc 1/4	8A
Rc 3/8	10A

## ⑤ 配管口径

Rc 3/8	10A
Rc 1/2	15A

## ⑥ 配管口径

Rc 3/4	20A
Rc 1	25A

## ⑦ 配管口径

Rc 1_1/4	32A
Rc 1_1/2	40A

## ⑧ 配管口径

Rc 2	50A
Rc 2_1/2	65A

## ⑨ 使用温度範囲

一般用	-20 ~ 60℃	無記入
耐熱用	5 ~ 100℃	HT
耐寒用	-40 ~ 45℃	LT

- 耐熱・耐寒用は納期に若干の余裕をお見積り下さい。
- 5℃以下でご使用の場合は、くれぐれも凍結のないようご注意ください。

## ⑩ 圧力計

不要	無記入
あり	G

- 圧力計サイズ  
RV2-02は直径40mm  
その他は直径50mm  
目盛0~1MPa
- 取付けずに付属して出荷いたします。

## ⑪ ブラケット

不要	無記入
あり	BR

- 取付けずに付属して出荷いたします。



# レギュレータ

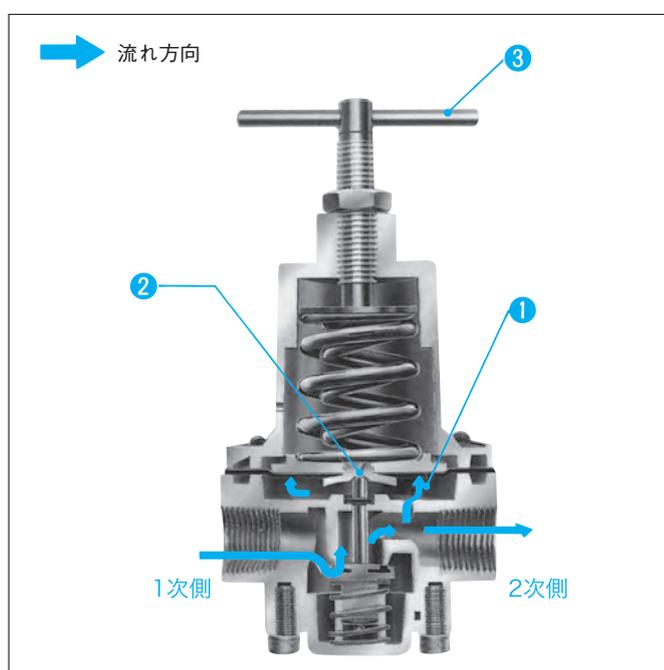
## 仕様

形式 記号	標準タイプ パネル取付タイプ	RV2-02		RV2-03		RV21-04		RV2-08		RV2-14		RV2-20							
				RV2P-03		RV21P-04													
配管口径		6A	8A	8A	10A	10A	15A	20A	25A	32A	40A	50A	65A						
		Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4	Rc3/8	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc 1	Rc11/4	Rc11/2	Rc2	Rc2 1/2						
使用 圧力	1次側 (IN)	Max.1.0MPa																	
	2次側 (OUT)	0.05 ~ 0.7MPa																	
耐圧力		1.5MPa (一次側のみ)																	
使用 温度		- 20 ~ 60°C		<table border="1"> <tr> <td>一般用</td> <td>- 20 ~ 60°C</td> </tr> <tr> <td>耐熱用</td> <td>5 ~ 100°C</td> </tr> <tr> <td>耐寒用</td> <td>- 40 ~ 45°C</td> </tr> </table>						一般用	- 20 ~ 60°C	耐熱用	5 ~ 100°C	耐寒用	- 40 ~ 45°C	- 20 ~ 60°C			
	一般用	- 20 ~ 60°C																	
	耐熱用	5 ~ 100°C																	
耐寒用	- 40 ~ 45°C																		
		- 20 ~ 60°C		<table border="1"> <tr> <td>一般用</td> <td>- 20 ~ 60°C</td> </tr> <tr> <td>耐熱用</td> <td>5 ~ 100°C</td> </tr> <tr> <td>耐寒用</td> <td>- 40 ~ 45°C</td> </tr> </table>						一般用	- 20 ~ 60°C	耐熱用	5 ~ 100°C	耐寒用	- 40 ~ 45°C	- 20 ~ 60°C			
一般用	- 20 ~ 60°C																		
耐熱用	5 ~ 100°C																		
耐寒用	- 40 ~ 45°C																		
		- 20 ~ 60°C		<table border="1"> <tr> <td>一般用</td> <td>- 20 ~ 60°C</td> </tr> <tr> <td>耐熱用</td> <td>5 ~ 100°C</td> </tr> <tr> <td>耐寒用</td> <td>- 40 ~ 45°C</td> </tr> </table>						一般用	- 20 ~ 60°C	耐熱用	5 ~ 100°C	耐寒用	- 40 ~ 45°C	- 20 ~ 60°C			
一般用	- 20 ~ 60°C																		
耐熱用	5 ~ 100°C																		
耐寒用	- 40 ~ 45°C																		
質量		0.25kg		0.58kg		0.84kg		2.5kg		5.1kg		5.2kg							

- 上記質量値には、取付ブラケットの質量は含まれておりません。
- 上記仕様以外でご使用の場合は、ご相談下さい。

## 作動

## 標準タイプ



## ①ダイヤフラム室

- 1次側から入った空気圧が2次側に流れると同時にダイヤフラム室にも空気圧が流入します。ダイヤフラム室内の圧力がバネ力と平衡するまでダイヤフラムを押し上げ、バルブを閉じます。
- 2次側の圧力が低下すると、再びバルブが開き1次側の空気圧は、2次側に供給されます。

## ②リリース弁

- ハンドルを左に廻して設定圧力を下げると、ダイヤフラム室の圧力に比べバネ力が小さくなるためダイヤフラムは押し上げられ、リリース弁が開き、2次側の空気圧は、バネ力と平衡するまで大気へ放出されます。

## ③ハンドル (チョウセツネジ)

- 設定圧力を下げるときは、ハンドルを左に廻します。
- ハンドルを右に廻して行くと、チョウセツネジの先端がバネオサエを押し下げ、バネを圧縮します。またそれらの動きによりバルブが開かれます。バルブが開くと1次側から入った空気圧が2次側へ流れます。

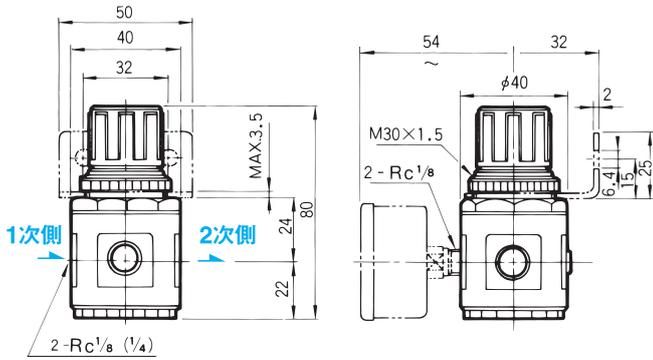


# レギュレータ

## 外形寸法図

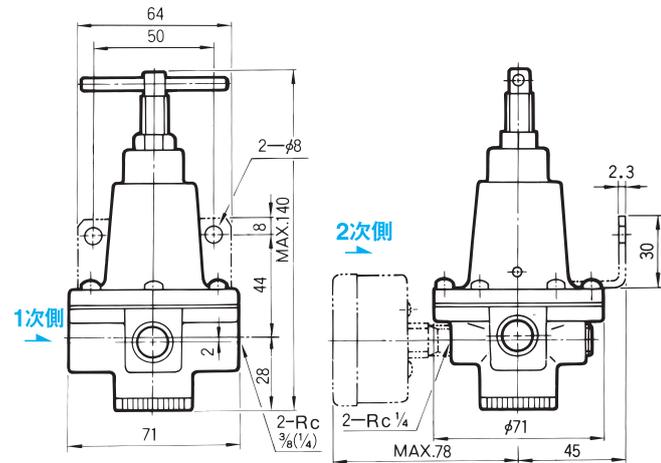
### 標準タイプ

#### RV2-02-6A・8A

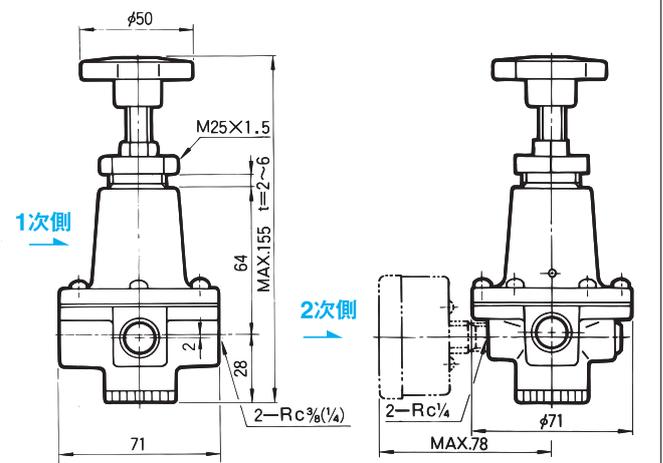


### パネル取付タイプ

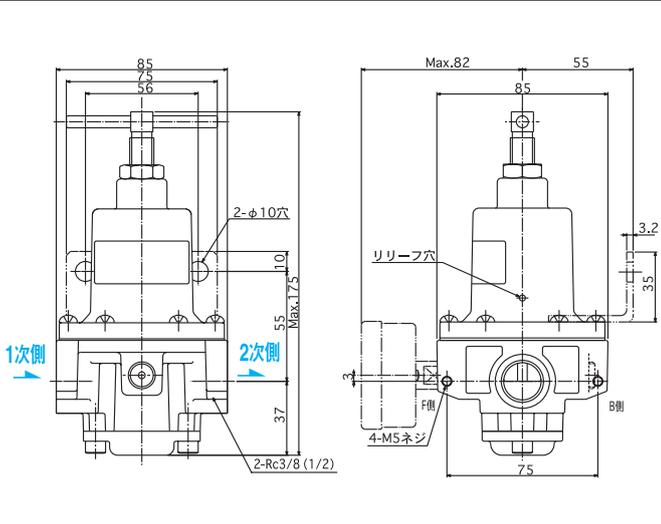
#### RV2-03-8A・10A



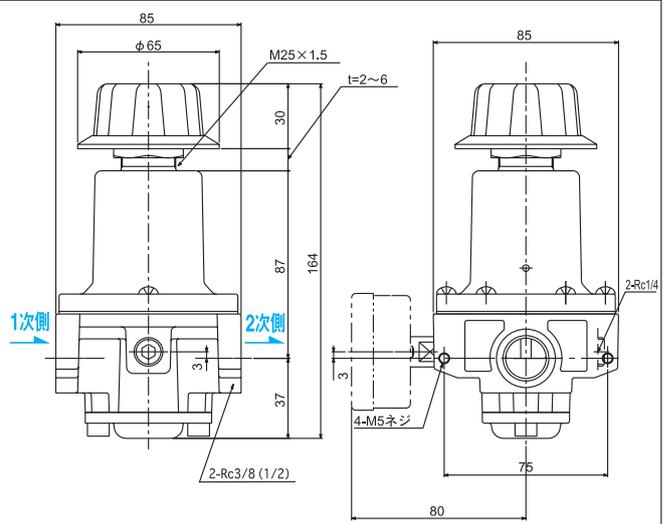
#### RV2P-03-8A・10A



#### RV21-04-10A・15A



#### RV21P-04-10A・15A





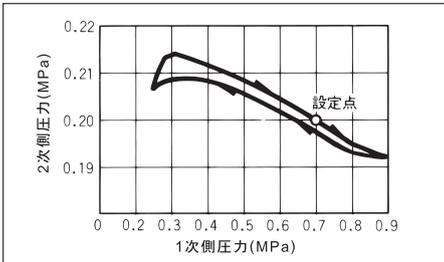


## 性能表

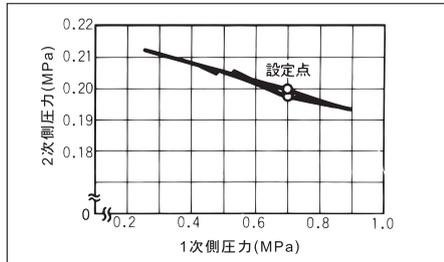
### 圧力特性グラフ

標準タイプ・パネル取付タイプ

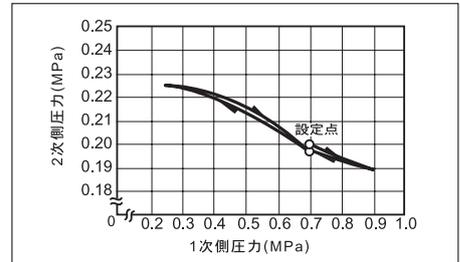
#### RV2-02-6A・8A



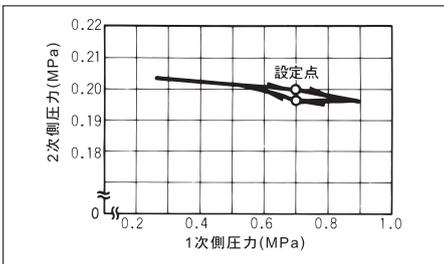
#### RV2-08-20A



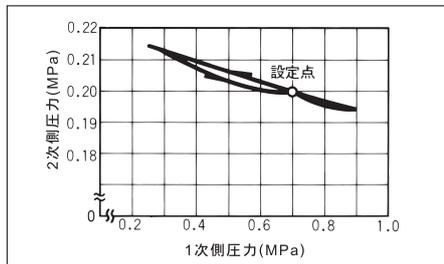
#### RV2-14-32A



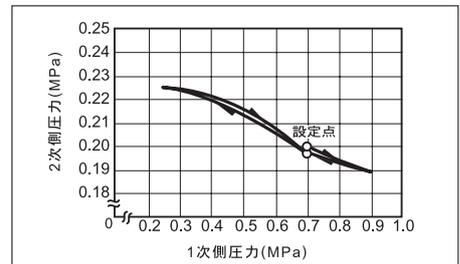
#### RV2-03-8A



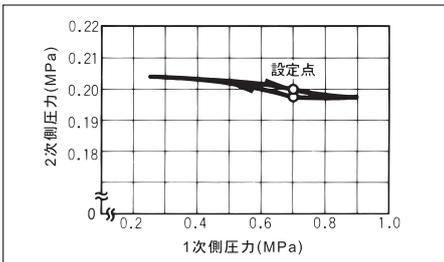
#### RV2-08-25A



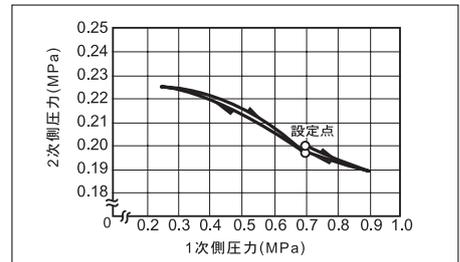
#### RV2-14-40A



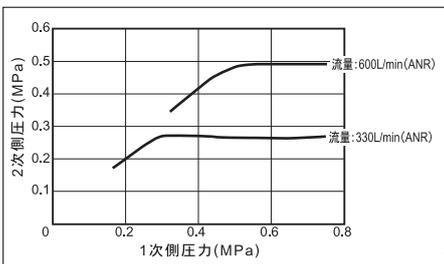
#### RV2-03-10A



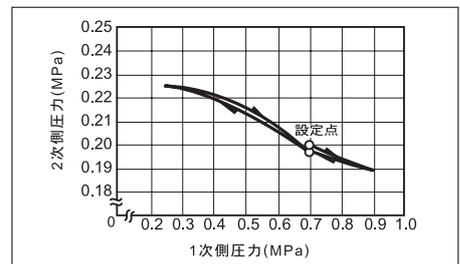
#### RV2-20-50A



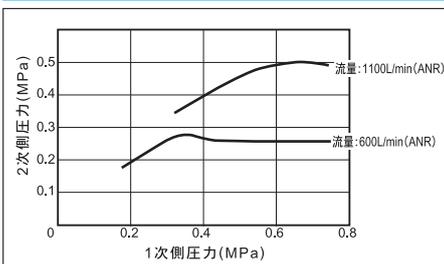
#### RV21-04-10A ※RV21は新JIS規定による特性グラフです。



#### RV2-20-65A



#### RV21-04-15A ※RV21は新JIS規定による特性グラフです。

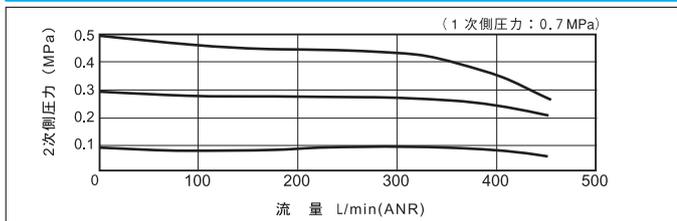


## 性能表

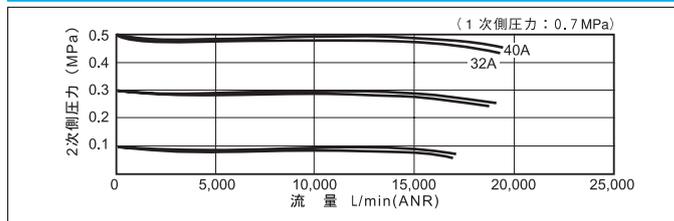
## 流量特性グラフ

## 標準タイプ・パネル取付タイプ

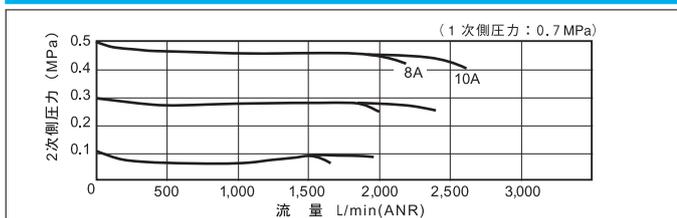
RV2-02



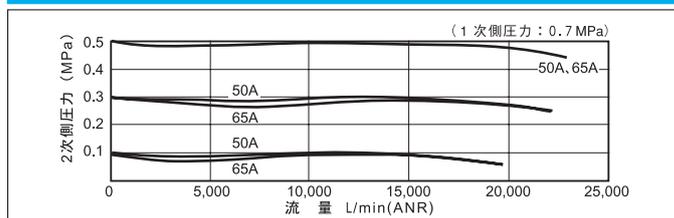
RV2-14



RV2-03

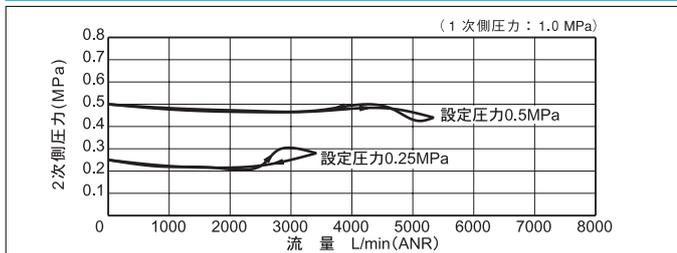


RV2-20



RV21-04-10A

※RV21は新JIS規定  
による特性グラフです。

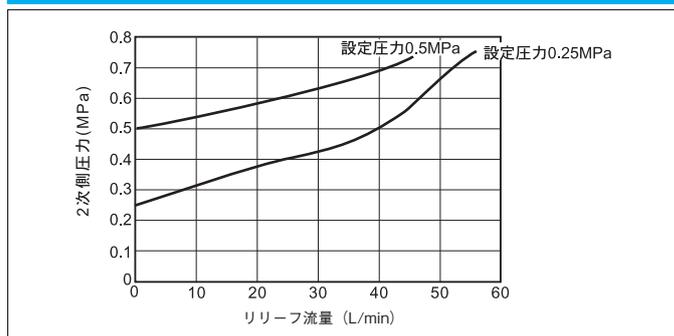


## リリーフ特性グラフ

## 標準タイプ・パネル取付タイプ

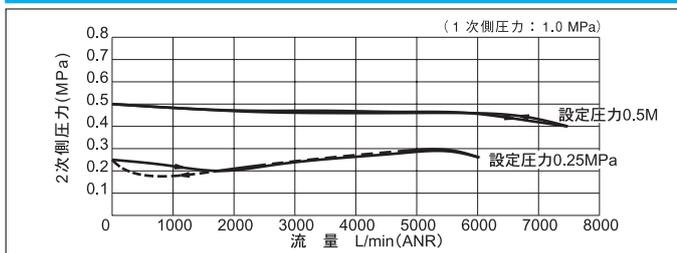
RV21-04-10A

※RV21は新JIS規定  
による特性グラフです。



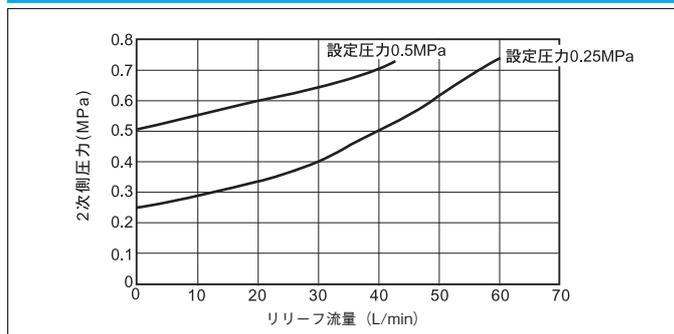
RV21-04-15A

※RV21は新JIS規定  
による特性グラフです。

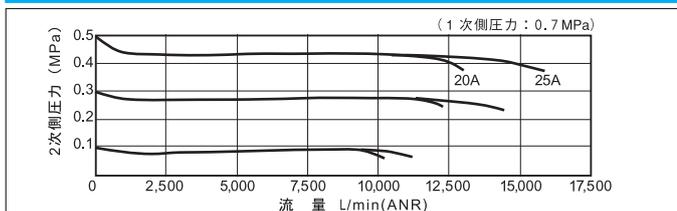


RV21-04-15A

※RV21は新JIS規定  
による特性グラフです。



RV2-08



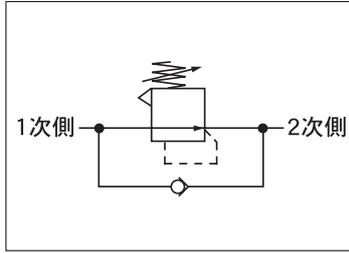


# レギュレータ

## 取扱上の注意

### 1 設置上の注意

- 空気の流れを2次側から1次側へ逆流させるような回路の場合にはチェック弁内蔵形 (RVC2) をご使用になるかまたは図のようにチェックバルブを並列に設置してください。



### 2 流体は

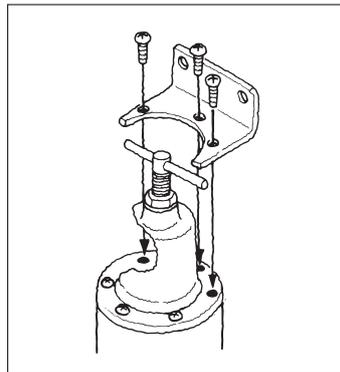
- 流体中のゴミやドレンなどは機能を著しく害し、作動不良の原因になることがありますので、清浄な流体でご使用ください。

### 3 給油は

- 原則としては給油はしないでください。ただし、分解点検時のグリス塗布は実施してください。

### 4 ブラケットは

- レギュレータの取付用ブラケットは、オプションにて、附属致します。  
ブラケットの取付は下図をご参照下さい。



- レギュレータの任意の小ネジを3本だけ外し、ブラケットを附属の小ネジ（長めの小ネジ）にて、取付けてください。
- ミニタイプは、ロックネジにてブラケットを固定してください。

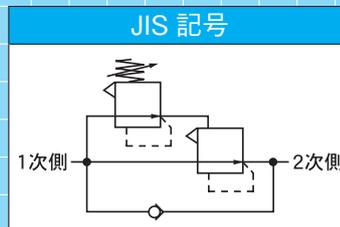
### 5 圧力の設定は

- 高圧から低圧への圧力設定は、一旦、目標設定値より圧力を下げ、上昇させながら圧力を設定してください。
- 圧力設定後は必ずチョウセツネジをロックナットで固定してください。

# 逆止弁付精密形 レギュレータ

RV10C 標準タイプ Rc 1/4 ~ 1/2

低圧から高圧まで、設定圧力の安定性を誇る精密タイプのパイロット式レギュレータです。またチェック弁内蔵により、1次側圧力が絶たれると2次側圧力は1次側へ抜ける機構を備えています。



## 形式記号

ご注文の際は下記の形式記号でご発注ください。

### 標準タイプ

Rc 1/4 ~ 1/2

RV10C - ① - ②

●配管口径

●圧力計

① 配管口径	
Rc 1/4	8A
Rc 3/8	10A
Rc 1/2	15A

② 圧力計	
不要	無記入
あり	G

●取付けずに付属して出荷いたします。

●サイズが8Aの場合は、プッシュ付となります。

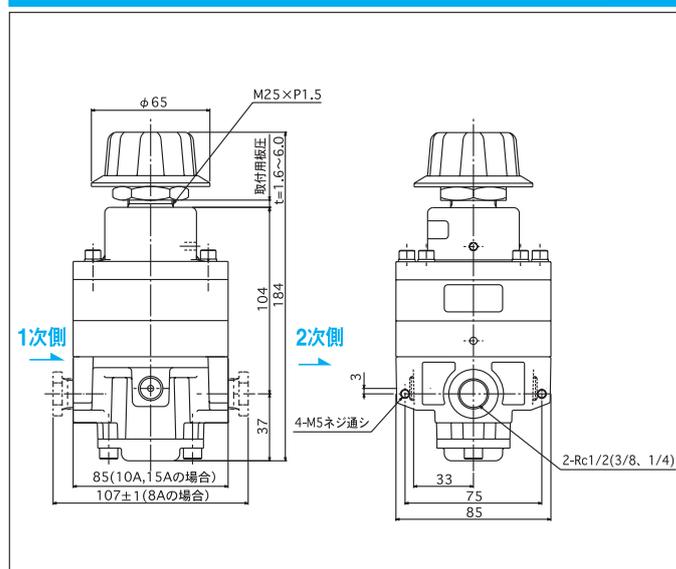
## 仕様

形式記号		RV10C		
配管口径		8A	10A	15A
		Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2
使用圧力	1次側 (IN)	Max.1.0MPa		
	2次側 (OUT)	0.01 ~ 0.7MPa		
感度		0.0005MPa		
使用温度		5 ~ 60°C		
質量		2.0kg		

●上記使用以外でご使用の場合は、ご相談下さい。

## 外形寸法図

RV10C-8A・10A・15A

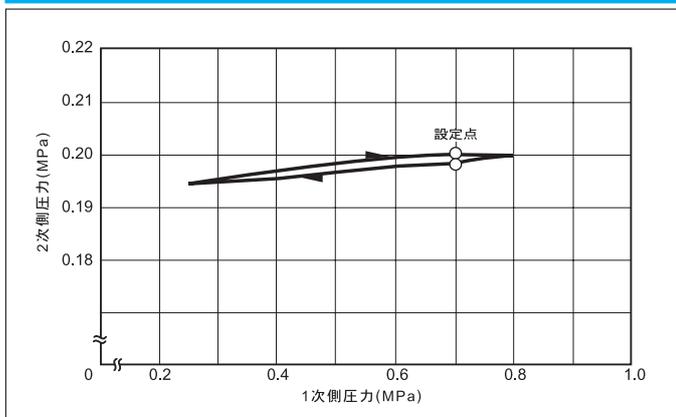




## 性能表

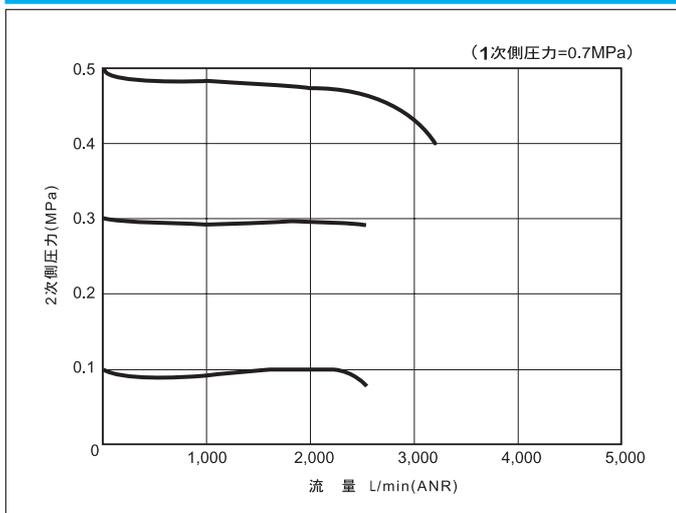
### 圧力特性グラフ

RV10C-15A



### 流量特性グラフ

RV10C-15A



## 取扱上の注意

### 1 流体は——。

- 流体中のゴミやドレンなどは機能を著しく害し、作動不良の原因になることがありますので、清浄な流体でご使用ください。

### 2 給油は——。

- 原則として給油はしないでください。ただし、分解点検時のグリス塗布は実施してください。

### 3 圧力の設定は——。

- 高圧から低圧への圧力設定は、一旦、目標設定値より圧力を下げ、上昇させながら圧力を設定してください。

# ハイリリーフ精密形 レギュレータ

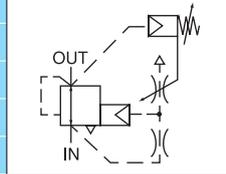
RV6

標準タイプ

RC 1/4 ~ 1/2

ノズルフラップ式の高感度パイロット増幅機構で0.001MPaの調整感度を可能としました。また、リリーフ流量が大きく、2次側での過圧発生や逆流現象にもビクともしません。バランスやテンションコントロールにも最適です。

JIS 記号



## 形式記号

ご注文の際は下記の形式記号でご発注ください。

### 標準タイプ

Rc 1/4 ~ 3/8

RV6-03-**1**-**2**-**4**-**5**  
 ●2次側使用圧力 ●配管口径 ●圧力計 ●ブラケット

Rc 3/8 ~ 1/2

RV6-04-**1**-**3**-**4**-**5**  
 ●2次側使用圧力 ●配管口径 ●圧力計 ●ブラケット

#### 1 2次側圧力調整範囲

一般用	0.01 ~ 0.7	無記入
中圧用	0.01 ~ 0.4	4
低圧用	0.01 ~ 0.2	2

#### 2 配管口径

Rc1/4	8A
Rc3/8	10A

#### 4 圧力計

不要	無記入
あり	G

●取付けずに付属して出荷いたします。

#### 3 配管口径

Rc3/8	10A
Rc1/2	15A

#### 5 ブラケット

不要	無記入
あり	BR

●取付けずに付属して出荷いたします。

## 仕様

形式記号		RV6-03		RV6-04	
配管口径		8A	10A	15A	
		Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2	
使用流体 5μm以下のフィルタ通過後のドライエア					
使用圧力	1次側 (IN)	Max.1.0MPa			
	2次側調節範囲 (OUT)	一般用	0.01 ~ 0.7MPa		
		中圧用	0.01 ~ 0.4MPa		
		低圧用	0.01 ~ 0.2MPa		
感度		0.001MPa			
使用温度		-20 ~ 60°C			
質量		1.0kg		1.4kg	

## 特性表

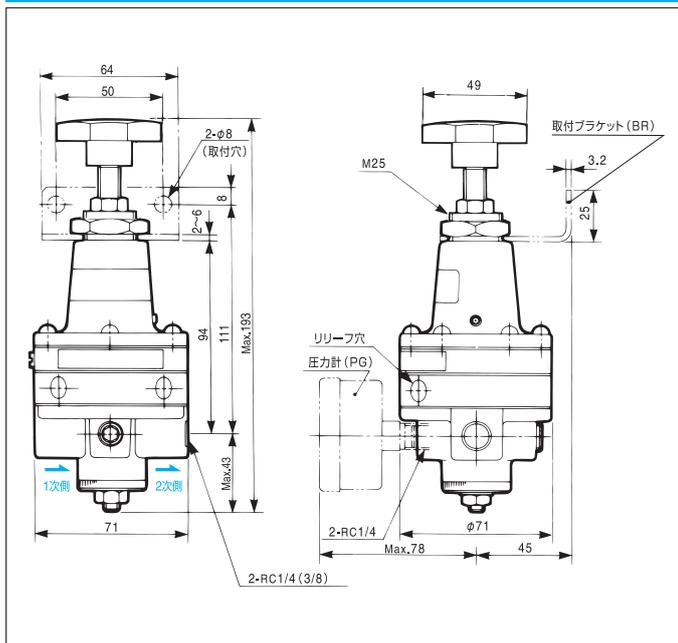
		RV6-03	RV6-04	備考
定格流量	1次側→2次側	700L/min (ANR)	1600L/min (ANR)	●1次圧：0.7MPa 2次圧：0.5MPa のときの大気圧換算流量を示します。
	リリーフ時	700L/min (ANR)	1600L/min (ANR)	
空気消費量		3L/min (ANR)	5L/min (ANR)	●1次圧：0.7MPa のとき。
圧力特性		0.01MPa以下		●供給圧変動に対する2次圧変化。

- 注) 1. 使用流体の油分は不可とします。  
 2. 5°C以下でご利用の場合は、凍結にご注意ください。  
 3. 上記使用以外でご利用の場合は、ご相談ください。  
 4. ダイヤフラムの性能上基布より微少の漏れ(カニ泡程度)を生じる場合がありますが、機能上の問題となるものではありません。



## 外形寸法図

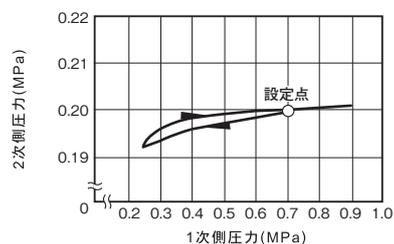
RV6-03-8A・10A



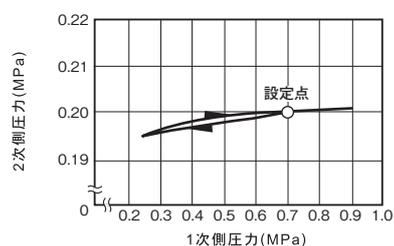
## 性能表

### 圧力特性グラフ

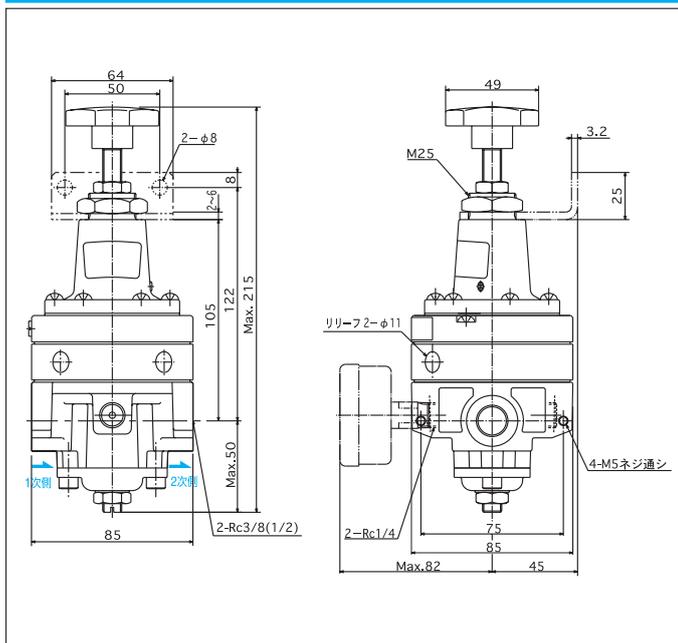
RV6-03-8A・10A



RV6-04-10A・15A

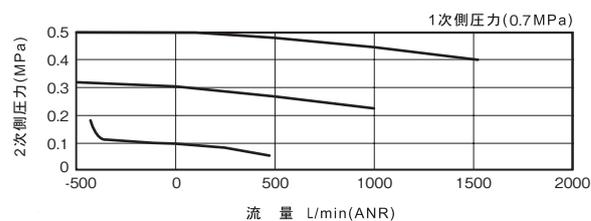


RV6-04-10A・15A

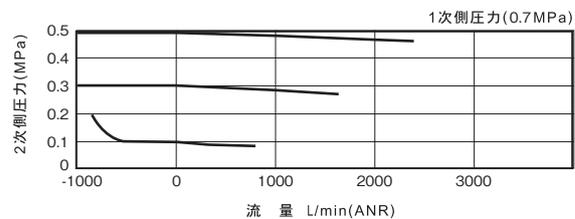


### 流量特性グラフ

RV6-03-8A・10A



RV6-04-10A・15A



## 取扱上の注意事項

### 1 設置上の注意

- RV6 精密形レギュレータの取付は、原則としてハンドル軸が上向きか、下向きの垂直となるよう取付けてください。
- 配管の際は、本体に鋳出し表示の矢印方向に空気が流れるよう1次、2次側を配管してください。

### 2 流体は

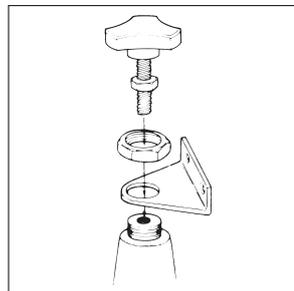
- 1次側に供給する空気は、5 $\mu$ m以下のろ過度のエアフィルタを通してください。
- 高温の空気がパイロット弁のノズルに達すると、表面にタール状の油膜を作ることがあります。アフタークーラーやドライヤをご使用ください。

### 3 給油は

- このレギュレータには給油をしないでください。
- 下流機器の潤滑のため、ルブリケータを使って空気中で給油を行う場合は、レギュレータ下流（2次側）で行ってください。

### 4 ブラケットは

- レギュレータの取付用ブラケットは、オプションとして附属致します。取付けはレギュレータのハンドルとオサエナットを外し、ブラケットを装着してください。



### 5 圧力の設定は

- 圧力の設定は、圧力計を見ながらハンドルを回してください。（ハンドル側から見て、右回しで増圧、左回しで減圧となります。）



- 1次圧力は、2次圧力の設定値より0.1MPa程度高めに設定してください。両方の値に差がない場合、使用できる流量が少なくなりますのでご注意ください。
- ロックナットは、振動がある場合や設定位置を保持する必要がある場合に締めておいてください。

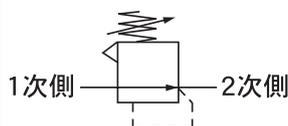
# 低圧形 レギュレータ

RV2-G RC 1/4 ~ 1

RV21-G RC 3/8 ~ 1/2

低圧ライン専用のレギュレータです。圧力設定巾を大きくとり、より精密な圧力調整を容易にしました。

## JIS 記号



## 形式記号

ご注文の際は下記の形式記号でご発注ください。

### 標準タイプ

Rc 1/4 ~ 3/8 **RV2-03-** 1 - 4 - 5 - 6 - G4177

●配管口径

●使用温度範囲

●圧力計

●ブラケット

Rc 3/8 ~ 1/2 **RV21-04-** 2 - 4 - 5 - 6 - G4528

●配管口径

●使用温度範囲

●圧力計

●ブラケット

Rc 3/4 ~ 1 **RV2-08-** 3 - 4 - 5 - 6 - G4247

●配管口径

●使用温度範囲

●圧力計

●ブラケット

#### 1 配管口径

Rc1/4	8A
Rc3/8	10A

#### 2 配管口径

Rc3/8	10A
Rc1/2	15A

#### 3 配管口径

Rc3/4	20A
Rc1	25A

#### 4 使用温度範囲

一般用	-20 ~ 60°C	無記入
耐熱用	5 ~ 100°C	HT
耐寒用	-40 ~ 45°C	LT

- 耐熱・耐寒用は納期に若干の余裕をお見積り下さい。
- 5°C以下でご使用の場合は、くれぐれも凍結のないようご注意ください。

#### 5 圧力計

不要	無記入
あり	G

- 圧力計サイズ：直径 50mm  
目盛 0 ~ 0.2MPa
- 取付けずに付属して出荷いたします。

#### 6 ブラケット

不要	無記入
あり	BR

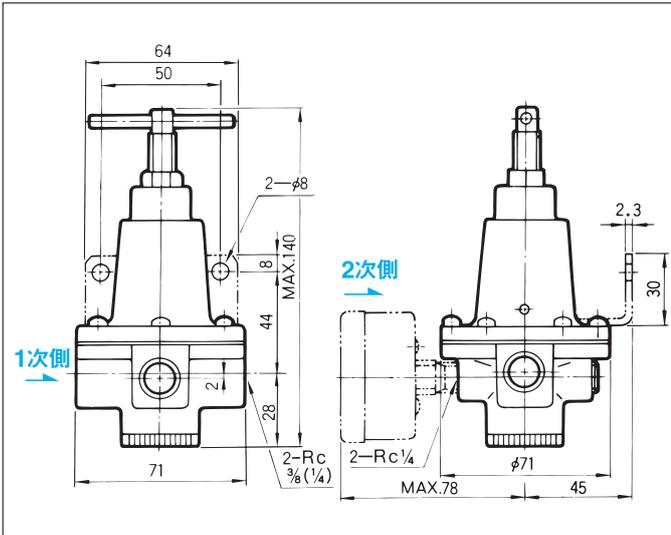
- 取付けずに付属して出荷いたします。

## 仕様

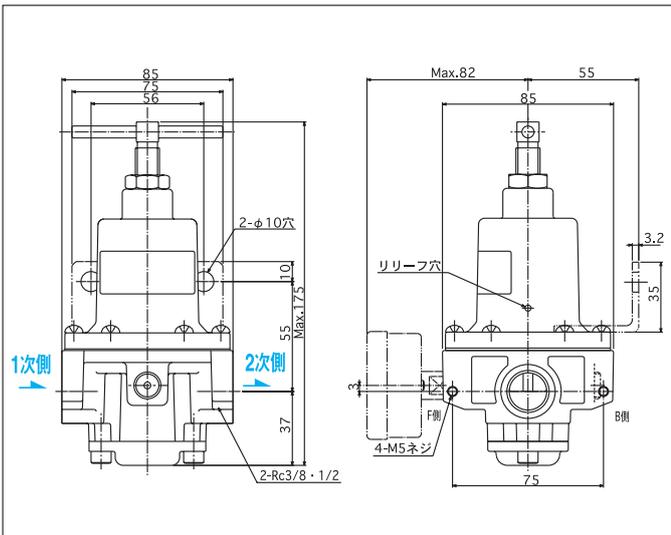
形式記号	RV2-03- <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 8px;">1</span> -G4177	RV21-04- <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 8px;">2</span> -G4528	RV2-08- <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 8px;">3</span> -G4247
配管口径	8A	10A	20A
	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2
使用圧力	1次側 (IN)	Max.1.0MPa	
	2次側 (OUT)	0.02 ~ 0.2MPa	
耐圧力	1.5MPa		
使用温度	一般用	-20 ~ 60°C	
	耐熱用	5 ~ 100°C	
	耐寒用	-40 ~ 45°C	
質量	0.58kg	0.84kg	2.5kg

外形寸法図

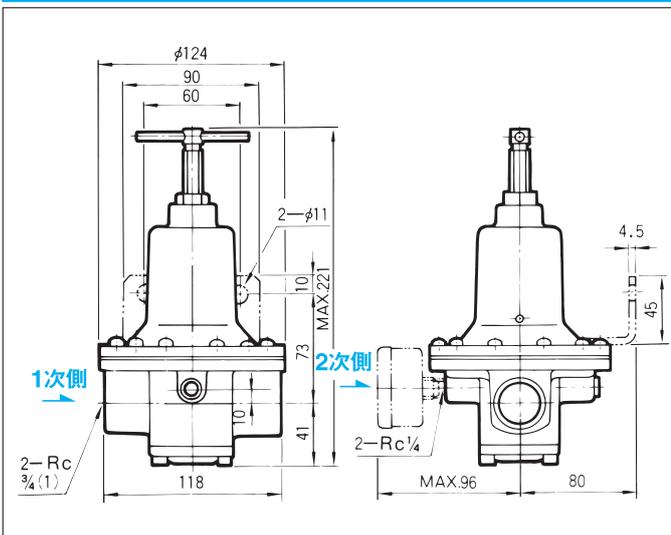
RV2-03-8A・10A-G4177



RV21-04-10A・15A-G4528



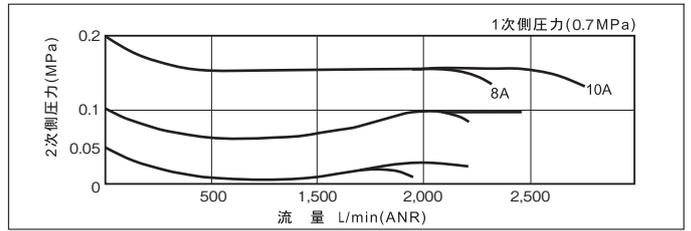
RV2-08-20A・25A-G4247



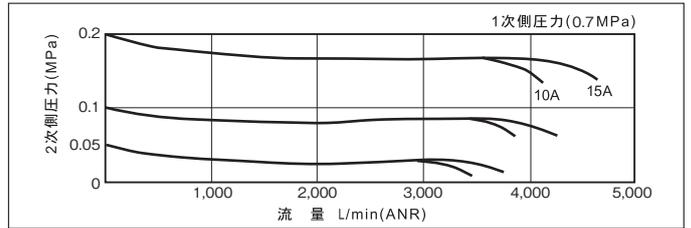
性能表

流量特性グラフ

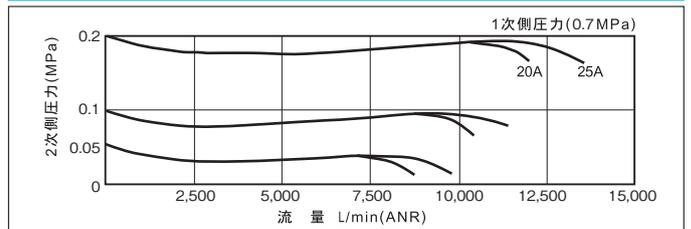
RV2-03-8A・10A-G4177



RV21-04-10A・15A-G4528



RV2-08-20A・25A-G4247

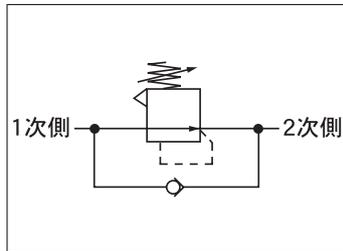




## 取扱上の注意

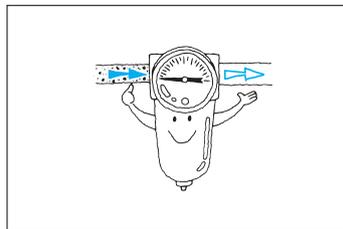
### 1 設置上の注意

- 空気の流れを2次側から1次側へ逆流させるような回路の場合にはチェックバルブを並列に設置してください。



### 2 流体は

- 流体中のゴミやドレンなどは機能を著しく害し、作動不良の原因になることがありますので、清浄な流体でご使用ください。

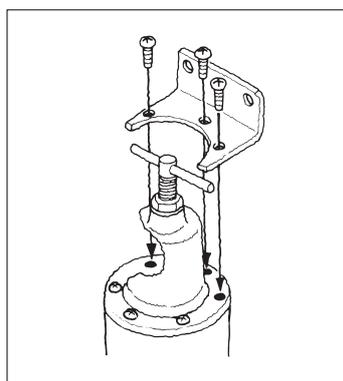


### 3 給油は

- 原則として給油はしないでください。ただし、分解点検時のグリス塗布は実施してください。

### 4 ブラケットは

- レギュレータの取付用ブラケットは、オプションにて、附属致します。
- レギュレータの任意の小ネジを3本だけ外し、ブラケットを附属の小ネジ（長めの小ネジ）にて、取付けてください。



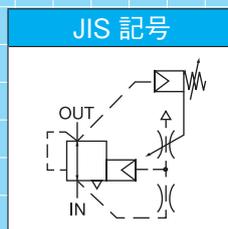
### 5 圧力の設定は

- 高圧から低圧への圧力設定は、一旦、目標設定値より圧力を下げ、上昇させながら圧力を設定してください。
- 圧力設定後は必ずロックナットを締めチョウセツネジを固定してください。

# 低圧ノズルフラップ式 レギュレータ

RV6-G 標準タイプ RC 1/4 ~ 3/8

ノズルフラップ式の高感度パイロット増幅機構  
出口側圧力を0~0.04MPaまでの範囲で制御が可能です。  
リリース量が大きく、出口側での過圧発生や逆流現象  
に影響されません。  
標準タイプ RV6-03 と同一の外形寸法です。



## 形式記号

ご注文の際は下記の形式記号でご発注ください。

### 標準タイプ

Rc 1/4 ~ 3/8

RV6-03 - ① - ② - ③ - G3267

●配管口径

●圧力計

●ブラケット

#### ① 配管口径

Rc 1/4	8A
Rc 3/8	10A

#### ② 圧力計

不要	無記入
あり	G

●取付けずに付属して出荷いたします。

#### ③ ブラケット

不要	無記入
あり	BR

●取付けずに付属して出荷いたします。

## 仕様

配管口径	8A	10A
	Rc1/4	Rc3/8
使用流体	5μm以下のフィルタ通過後のドライエア	
使用圧力	1次側 (IN)	Max.0.7MPa
	出口側調整範囲 (OUT)	0 ~ 40kPa
感度	0.001MPa	
使用温度範囲	- 20 ~ 60°C	
質量	1.0kg	

- 注) 1. 使用流体の油分は不可とします。  
2. 5°C以下でご使用の場合は、凍結にご注意ください。  
3. 上記使用以外でご使用の場合は、ご相談ください。  
4. ダイヤフラムの性能上基布より微少の漏れ (カニ泡程度) を生じる場合がありますが、機能上の問題となるものではありません。

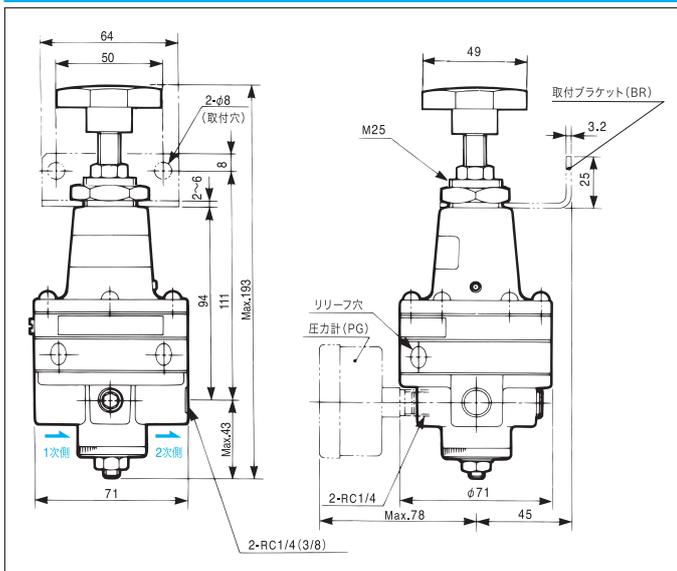
## 特性表

定格流量	1次側→2次側	30L/min (ANR)
	リリース時	30L/min (ANR)
空気消費量	3L/min (ANR)	



## 外形寸法図

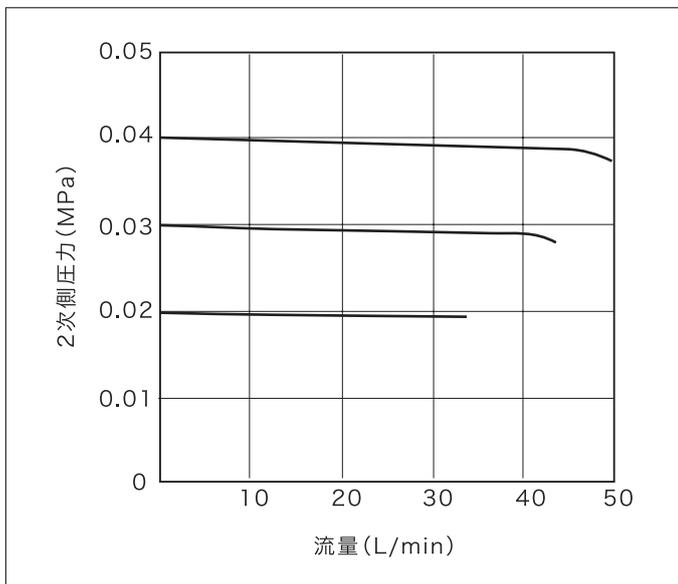
RV6-03-8A・10A-G3267



## 流量特性グラフ

標準タイプ

## 性能表



## 取扱上の注意

### 1 設置上の注意

- RV6 精密形レギュレータの取付は、原則としてハンドル軸が上向きか、下向きの垂直となるよう取付けてください。
- 配管の際は、本体に鋳出し表示の矢印方向に空気が流れるよう1次、2次側を配管してください。

### 2 流体は

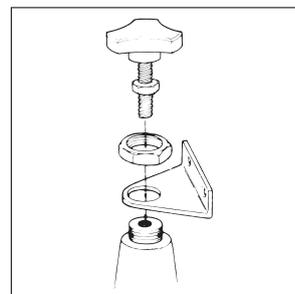
- 1次側に供給する空気は、 $5\mu\text{m}$ 以下のろ過度エアフィルタを通してください。
- 高温の空気がパイロット弁のノズルに達すると、表面にタール状の油膜を作ることがあります。アフタークーラーやドライヤをご使用ください。

### 3 給油は

- このレギュレータには給油をしないでください。
- 下流機器の潤滑のため、ルブリケータを使って空気中で給油を行う場合は、レギュレータ下流（2次側）で行ってください。

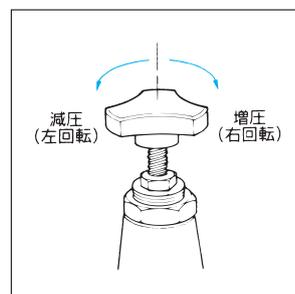
### 4 ブラケットは

- レギュレータの取付用ブラケットは、オプションとして附属致します。
- 取付けはレギュレータのハンドルとオサエナットを外し、ブラケットを装着してください。



### 5 圧力の設定は

- 圧力の設定は、圧力計を見ながらハンドルを回してください。（ハンドル側から見て、右回して増圧、左回して減圧となります。）



- 1次圧力は、2次圧力の設定値より0.1MPa程度高めに設定してください。両方の値に差がない場合、使用できる流量が少なくなりますのでご注意ください。
- ロックナットは、振動がある場合や設定位置を保持する必要がある場合に締めておいてください。

# ボリウムブースタ

VB3

標準タイプ

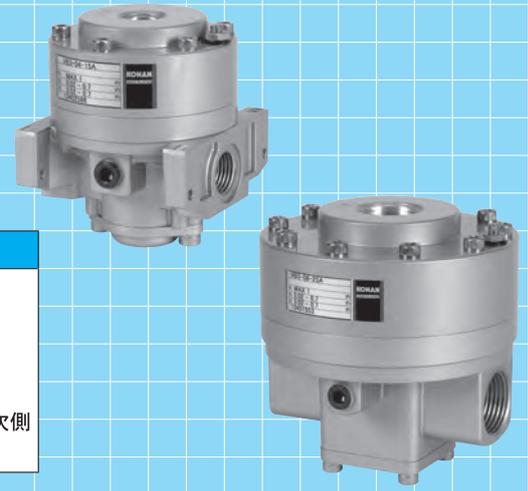
RC 3/8 ~ 2

ボリウムブースタは、エアタンクやアクチュエータなどへの圧力を一定に保ち、かつ急速な排気（リリース）を必要とする場合に用いられます。また、パイロット操作用のレギュレータを手元の便利な場所に取付けて、遠隔操作用のレギュレータとしてもご使用いただけます。

JIS 記号

パイロット  
(信号圧力)

1次側 ———— 2次側



## 形式記号

ご注文の際は下記の形式記号でご発注ください。

標準タイプ

Rc 3/8 ~ 1/2

VB3 **1** - 04 - **2** - **4** - **5**

●外部耐蝕

●配管口径

●圧力計

●ブラケット

Rc 3/4 ~ 1

VB3 **1** - 08 - **3** - **4** - **5**

●外部耐蝕

●配管口径

●圧力計

●ブラケット

Rc 2

VB3 - 20 - 50A - **4**

●圧力計

### 1 外部耐蝕

●外気に触れる部分にVトップ塗装を施し、露出部のボルト・ナットおよびブラケット等にSUS製を使用しています。

標準	無記入
外部耐蝕タイプ	S

### 2 配管口径

Rc 3/8	10A
Rc 1/2	15A

### 3 配管口径

Rc 3/4	20A
Rc 1	25A

### 4 圧力計

不要	無記入
あり	G

●取付けずに付属して出荷いたします。

### 5 ブラケット

不要	無記入
あり	BR

●取付けずに付属して出荷いたします。

## 仕様

形式記号	VB3-04		VB3-08		VB3-20
	10A	15A	20A	25A	50A
配管口径	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc1	Rc2
使用流体	40μm以下のフィルタ通過後の濾過空気				
使用圧力	1次側 (IN) Max.1.0MPa				
	信号圧力 0.02 ~ 0.7MPa				0.05 ~ 0.8MPa
	2次側 (OUT) 圧力調整範囲 0.02 ~ 0.7MPa				0.05 ~ 0.8MPa
圧力比	信号圧力 : 2次側圧力 = 1 : 1				
精度	± 0.014MPa以下 (2% FS以下) 別途お問い合わせください				
使用温度範囲	- 20 ~ 60°C				
質量	1.2kg		3.5kg		9.2kg

注) 1. 5°C以下でご使用の場合は、凍結のないようご注意ください。  
2. 1次側の圧力は、2次側の設定圧力より0.1MPa以上、高くしてください。  
この圧力差が無いと適正流量が得られませんので、ご注意ください。

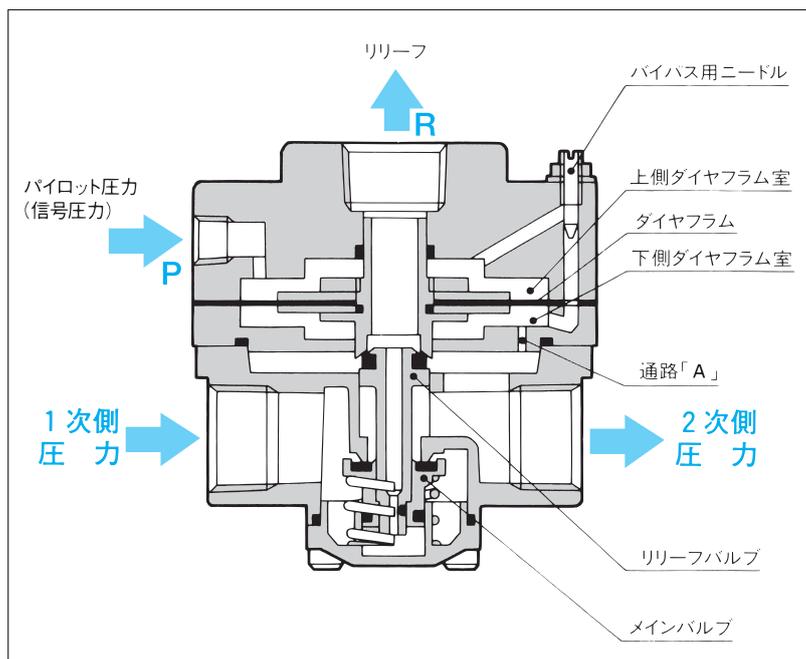
## 特性表

		VB3-04	VB3-08	備考
定格流量	1次側→2次側	2,200L/min (ANR)	6,500L/min (ANR)	● 1次圧 : 0.7MPa 2次圧 : 0.5MPa のときの大気圧換算流量を示します。
	リリース時	2,200L/min (ANR)	6,500L/min (ANR)	
空気消費量		0.6L/min以下 (ANR)	1.2L/min以下 (ANR)	● 1次圧 : 0.7MPaでニードル全開のとき。
圧力特性		0.01MPa以下		● 1次圧の変化による2次圧の変動。



# ポリウムブースタ

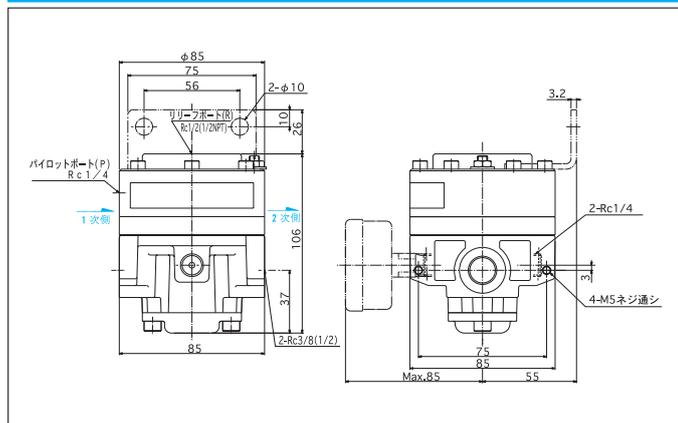
## 作動



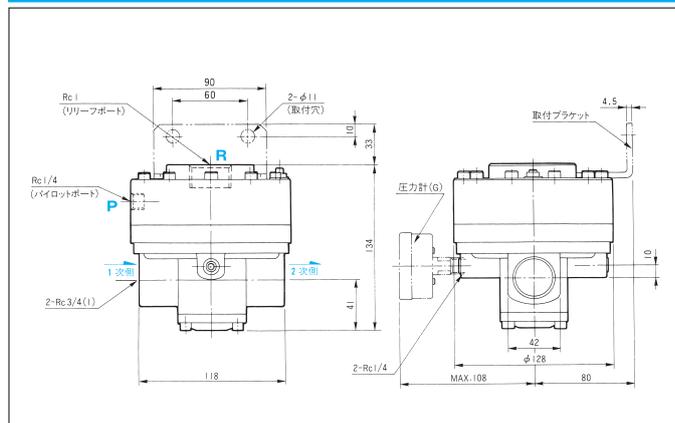
- ① 信号圧力はパイロットポート (P) から上側ダイヤフラム室に入り、ダイヤフラムに作用して、メインバルブを押し開きます。
- ② 1次側圧力はメインバルブを通り2次側に流れ、2次側圧力を上昇させると共に通路「A」を通り下側ダイヤフラム室に入り、ダイヤフラムを押し上げます。
- ③ 2次側圧力と信号圧力が等しくなることで、メインバルブが閉じて、2次側圧力の上昇は止まります。
- ④ 2次側圧力が信号圧力よりも高くなると、ダイヤフラムは押し上げられてリリースバルブが開き、2次側の空気はリリースバルブを通り、信号圧力と等しくなるまで、リリースポート (R) から大気に放出されます。
- ⑤ バイパス用ニードルは、信号圧力側と2次圧力側を連通させるためのもので、絞る (右回転) ことで信号圧力に対する、2次側圧力の応答が速くなり、開ける (左回転) ことで応答性が遅くなります。  
回路作動が不安定な場合に適宜、ニードルを調整してください。

## 外形寸法図

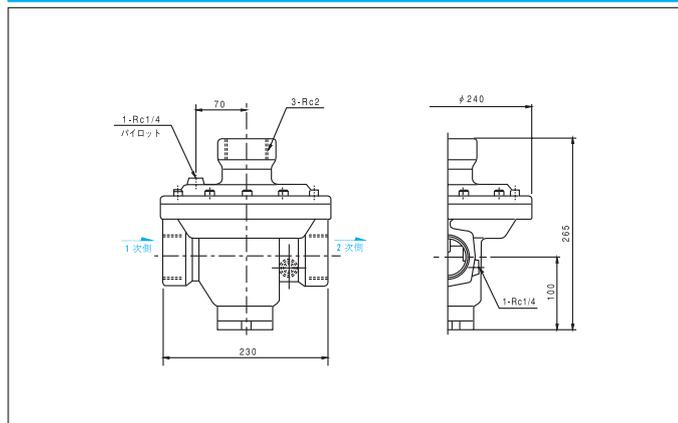
### VB3-04-10A・15A



### VB3-08-20A・25A



### VB3-20-50A

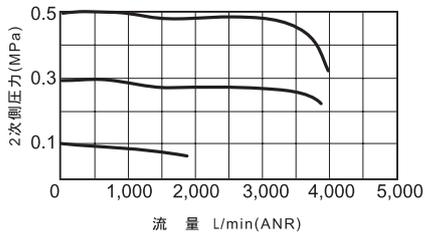


**性能表**

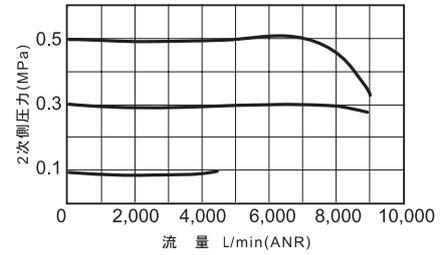
(バイパス用ニードル弁は全閉とします。) ● VB3-20-50A の性能は別途お問い合わせください。

**流量特性グラフ ● 圧力条件 —— 1次側:0.7MPa**

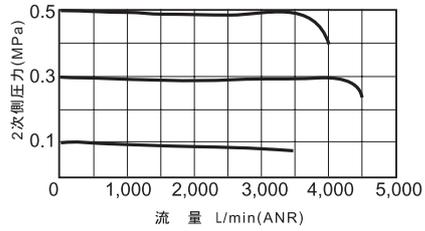
VB3-04-10A



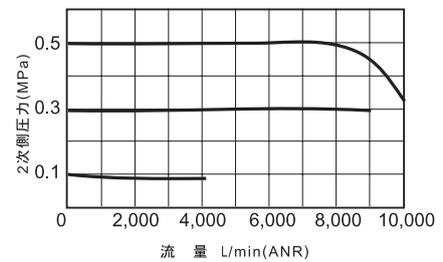
VB3-08-20A



VB3-04-15A

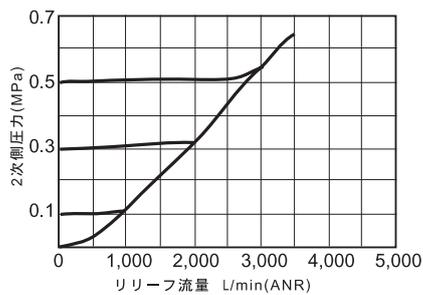


VB3-08-25A

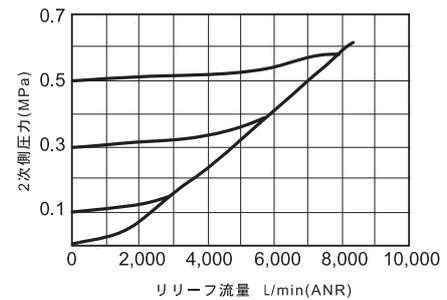


**リリーフ流量特性グラフ ● 圧力条件 —— 1次側:0.7MPa**

VB3-04-10A・15A

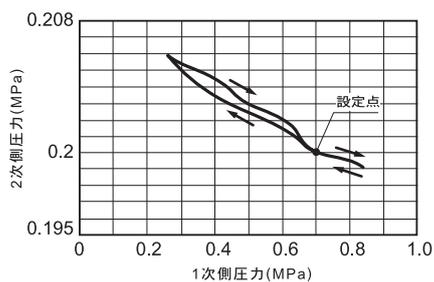


VB3-08-20A・25A

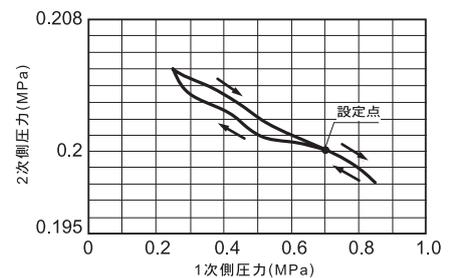


**圧力特性グラフ ● 初期設定圧力条件 —— 1次側:0.7MPa 2次側:0.2MPa**

VB3-04-10A・15A



VB3-08-20A・25A



## 取扱上の注意

### 1 設置上の注意

- パイプや配管材は、エアフラッシングを十分行い切粉や異物を完全に除去してから機器への配管接続を行ってください。
- 配管の際は、本体に表示の矢印方向に空気が流れるよう1次側、2次側を配管してください。
- リリースポートは、必ず大気開放、もしくはサイレンサを接続してください。(リリースポートをふさいだり加圧すると正常な作動が得られませんのでご注意ください。)

### 2 流体は

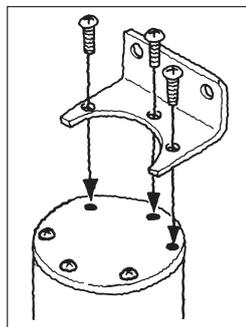
- 1次側に供給する空気は、 $40\mu\text{m}$ 以下のろ過度のエアフィルタを通してください。

### 3 給油は

- このポリウムブースタには給油をしないでください。
- 下流機器の潤滑のため、ルブリケータを使って空気中で給油を行う場合は、ポリウムブースタ下流(2次側)で行ってください。

### 4 ブラケットは

- ポリウムブースタの取付用ブラケットは、オプションとして附属致します。



### 5 圧力の設定は

- 2次側圧力の設定、調整はパイロット(信号圧力)用のレギュレータで行ってください。
- 1次側圧力は、2次側圧力より $0.1\text{MPa}$ 以上高く設定してください。(1次側と2次側の圧力差がない場合、使用できる流量が少なくなりますのでご注意ください。)

# 精密形 ポリウムブースタ

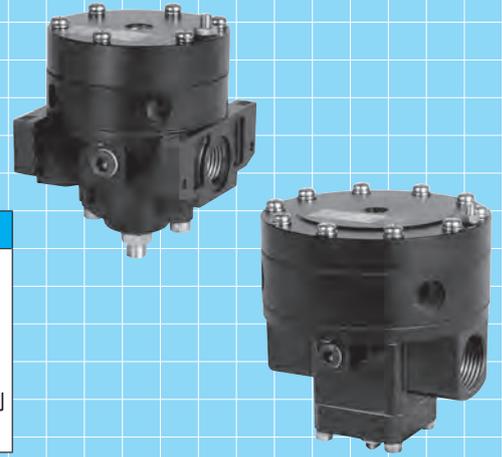
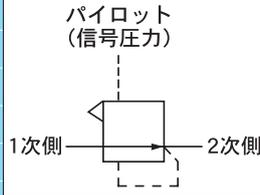
VB7

精密形タイプ

RC 1/4 ~ 1

VB7 シリーズポリウムブースタは、流量特性、精度、増幅率、応答性、リリーフ特性など、求められる基本性能を磨きあげた精密タイプポリウムブースタです。

## JIS 記号



## 特長

### 高精度

- 優れた入・出力精度で圧力の上昇・下降時のヒステリシスが微小です。

### 大きい流量増幅率

- 信号圧力のわずかな変化でも大流量が得られます。

### 大きなリリーフ流量

- リリーフ流量が大きく、テンションコントロールなどの制御に最適です。

### 小さいクラッキング圧力

- 流量が0 L/min あたりでのクラッキング圧力が小さく、わずかな圧力変化にも素早く反応します。

### 小さな圧力変動

- 優れた圧力特性が一次圧の変動に対する二次圧への影響を最小限にしています。

### バイパス機構

- 回路上で発生するハンチングを減衰させるため、バイパス用ニードルを設けています。

## 形式記号

ご注文の際は下記の形式記号でご発注ください。

### 標準タイプ

Rc 1/4 ~ 3/8

VB7-03 - ① - ④ - ⑤

- ① 配管口径
- ④ 圧力計
- ⑤ ブラケット

Rc 3/8 ~ 1/2

VB7-04 - ② - ④ - ⑤

- ② 配管口径
- ④ 圧力計
- ⑤ ブラケット

Rc 3/4 ~ 1

VB7-08 - ③ - ④ - ⑤

- ③ 配管口径
- ④ 圧力計
- ⑤ ブラケット

#### ① 配管口径

Rc1/4	8A
Rc3/8	10A

#### ② 配管口径

Rc3/8	10A
Rc1/2	15A

#### ③ 配管口径

Rc3/4	20A
Rc1	25A

#### ④ 圧力計

不要	無記入
あり	G

- 取付けずに付属して出荷いたします。

#### ⑤ ブラケット

不要	無記入
あり	BR

- 取付けずに付属して出荷いたします。

## 仕様

形式記号	VB7-03		VB7-04		VB7-08	
配管口径	8A	10A	15A	20A	25A	
	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc1	
使用流体	40 $\mu$ m以下のフィルタ通過後のドライエア					
使用圧力	1次側 (IN)	0.1 ~ 1.0MPa				
	信号圧力	0.01 ~ 0.7MPa				
	2次側 (OUT) 圧力調整範囲	0.01 ~ 0.7MPa				
	圧力比	信号圧力 : 2次側圧力 = 1 : 1				
精度	± 0.007MPa以下 (1% FS以下)					
使用温度範囲	- 20 ~ 60°C					
質量	0.6kg	1.0kg	1.0kg		2.5kg	

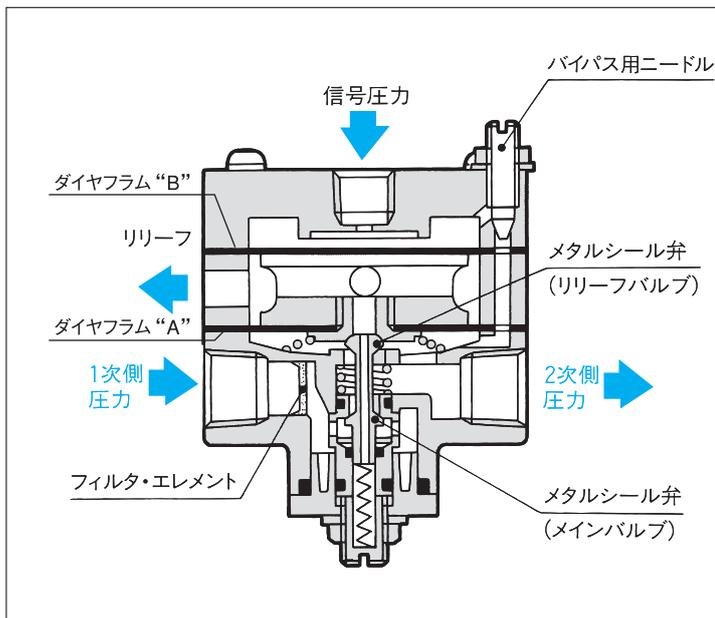
- 注) 1. 5°C以下でご利用の場合は、凍結のないようご注意ください。  
 2. 1次側と2次側の間に0.1MPa以上の圧力差を設けてください。  
 この圧力差が無いと適正流量が得られませんのでご注意ください。  
 3. ダイアフラムの性能上基布より微少の漏れ(カニ泡程度)を生じる場合がありますが、機能上の問題となるものではありません。

## 特性表

		VB7-03	VB7-04	VB7-08	備考
定格流量	1次側→ 2次側	700L/min (ANR)	1,600L/min (ANR)	5,000L/min (ANR)	● 1次圧 : 0.7MPa 2次圧 : 0.5MPa のときの大気圧換算 流量を示します。
	リリーフ時	700L/min (ANR)	1,600L/min (ANR)	5,000L/min (ANR)	
※ 空気消費量		1L/min以下 (ANR)	2L/min以下 (ANR)	4L/min以下 (ANR)	● 1次圧 : 0.7MPa のとき。
圧力特性		0.01MPa以下			● 1次圧の変化による 2次圧の変動。

注) 表中の※印部、空気消費量は、メタルシール弁の使用によるリリーフ孔からの洩れ量を示します。

## 作動



### ① ダイアフラム " B "

信号圧力は、ダイアフラム " B " に作用し、バルブを押し開きます。

### ② ダイアフラム " A "

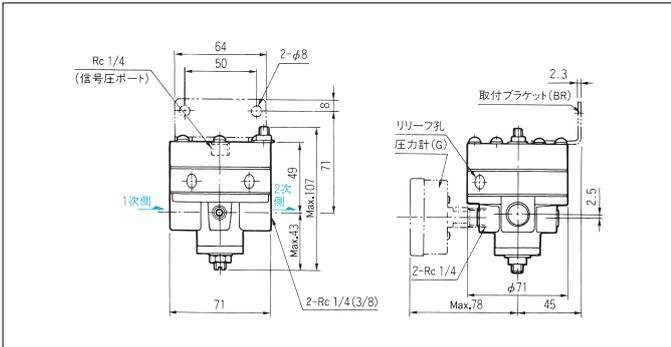
1次側より供給された2次圧力は、ダイアフラム " A " に作用し、信号圧力と対抗します。  
 2次圧力が信号圧力より低い場合は、ダイアフラムが押し下げられてバルブが開き、2次圧力と信号圧力が平衡状態の場合は、バルブが閉じます。また2次圧力が信号圧力より高くなると、ダイアフラムを押し上げ、リリーフバルブが開き、2次圧力は信号圧力と平衡するまで大気へ放出されます。

### ③ ニードルバルブ

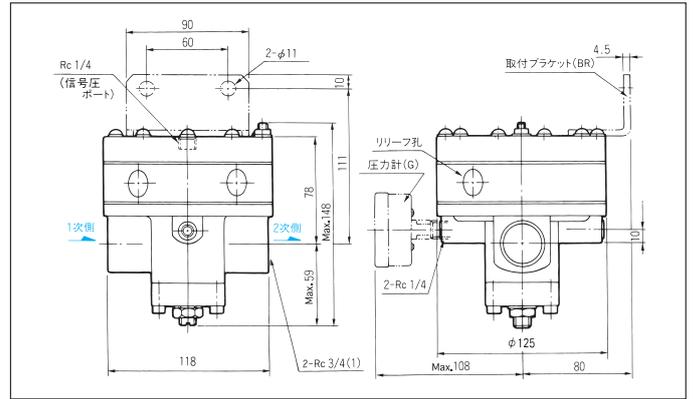
ニードルバルブを開くことにより、2次側と信号側が連通し、このニードルバルブの開度調節により全体の回路動作の安定をはかります。

外形寸法図

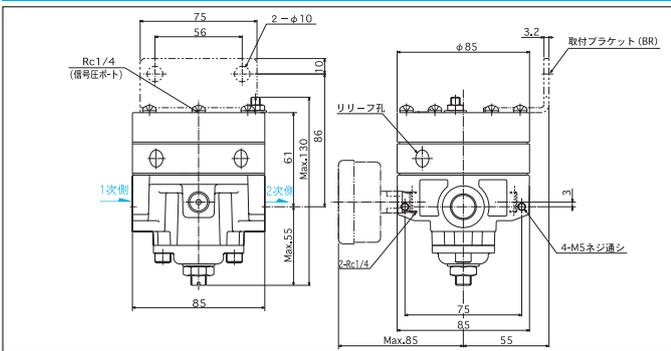
VB7-03-8A・10A



VB7-08-20A・25A



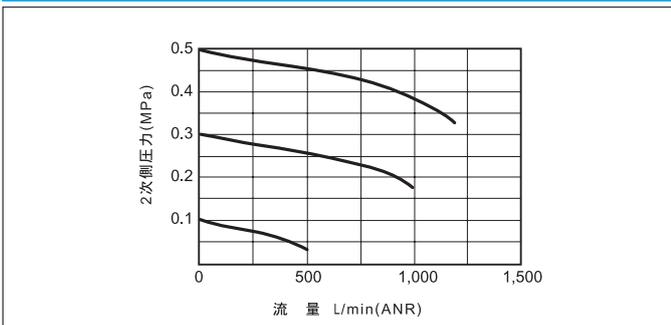
VB7-04-10A・15A



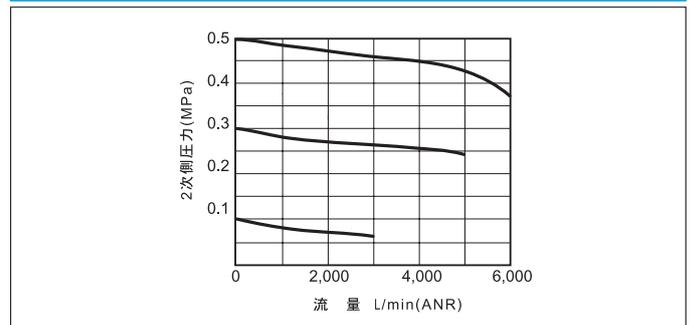
性能表 (バイパス用ニードル弁は全閉とします。)

流量特性グラフ ● 圧力条件 —— 1次側:0.7MPa

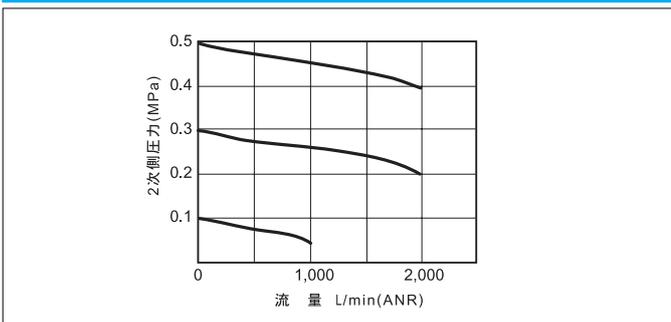
VB7-03-8A・10A



VB7-08-20A・25A

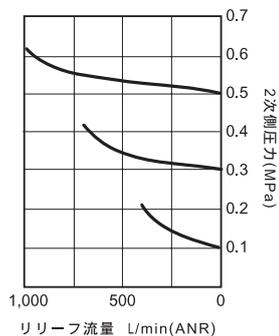


VB7-04-10A・15A

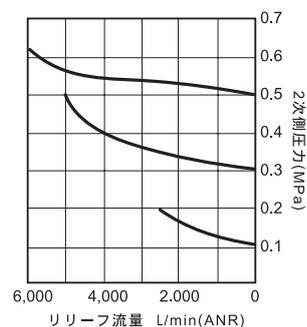


リリース流量特性グラフ ● 圧力条件 — 1次側 : 0.7MPa

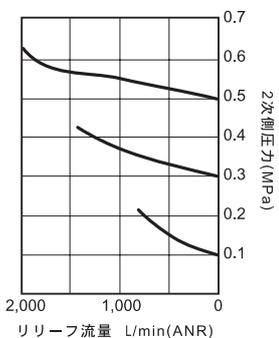
VB7-03-8A・10A



VB7-08-20A・25A

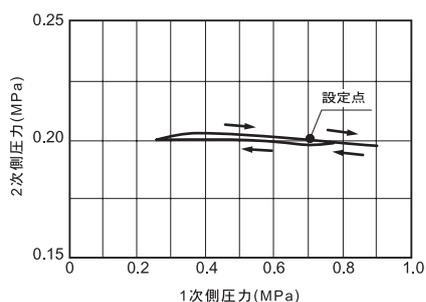


VB7-04-10A・15A

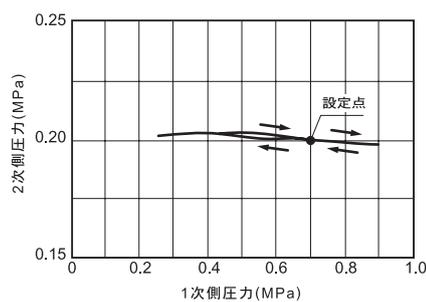


圧力特性グラフ ● 初期設定圧力条件 — 1次側 : 0.7MPa、2次側 : 0.2MPa

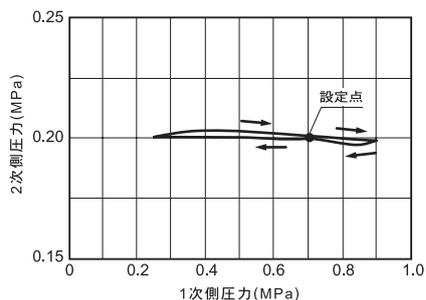
VB7-03-8A・10A



VB7-08-20A・25A



VB7-04-10A・15A



## 取扱上の注意

### 1 設置上の注意

- パイプや配管材は、エアフラッシングを十分行い切粉や異物を完全に除去してから機器への配管接続を行ってください。
- 配管の際は、本体に表示の矢印方向に空気が流れるよう1次側、2次側を配管してください。
- リリースポートは、加圧したりふさいだりしないでください。
- 取付方向に制限はありませんが、重力による影響を最小にするためできるだけ本体軸が上向きか下向きの垂直に取付けてください。

### 2 流体は

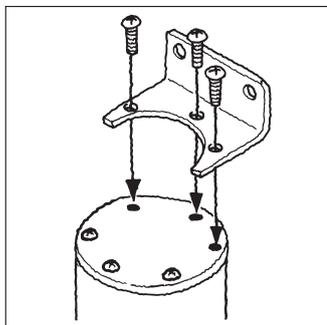
- 1次側に供給する空気は、 $40\mu\text{m}$ 以下のろ過度のエアフィルタを通してください。

### 3 給油は

- このポリウムブースタには給油をしないでください。
- 下流機器の潤滑のため、ルブリケータを使って空気中で給油を行う場合は、ポリウムブースタ下流（2次側）で行ってください。

### 4 ブラケットは

- ポリウムブースタの取付用ブラケットは、オプションにて、附属致します。
- ポリウムブースタの任意の小ネジを3本だけ外し、ブラケットを附属の小ネジ（長めの小ネジ）にて取付けてください。



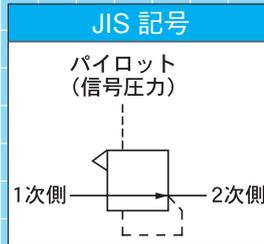
### 5 圧力の設定は

- 2次側圧力の設定、調整はパイロット（信号圧力）用のレギュレータで行ってください。
- 1次側圧力は、2次側圧力より $0.1\text{MPa}$ 以上高く設定してください。（1次側と2次側の圧力差がない場合、使用できる流量が少なくなりますのでご注意ください。）

# 外部パイロット式 レギュレータ

PRV11B 標準タイプ RC 3/4・1 1/2

ばね力の代りに外部よりの空気圧信号（パイロット圧力）によって圧力制御を行います。  
性能等はばね式の直動形レギュレータと全く同一です。



## 形式記号

ご注文の際は下記の形式記号でご発注ください。

### 標準タイプ

Rc 3/4 ~ 1

PRV11B - 1 - 3 - 4

●配管口径 ●圧力計 ●ブラケット

Rc 1 1/4 ~ 1 1/2

PRV2-14 - 2 - 3

●配管口径 ●圧力計

#### ① 配管口径

Rc 3/4	20A
Rc 1	25A

#### ③ 圧力計

不要	無記入
あり	G

- 圧力計サイズ：直径50mm  
目盛0～1MPa
- 取付けずに付属して出荷いたします。

#### ④ ブラケット

不要	無記入
あり	BR

- 取付けずに付属して出荷いたします。

#### ② 配管口径

Rc 1 1/4	32A
Rc 1 1/2	40A

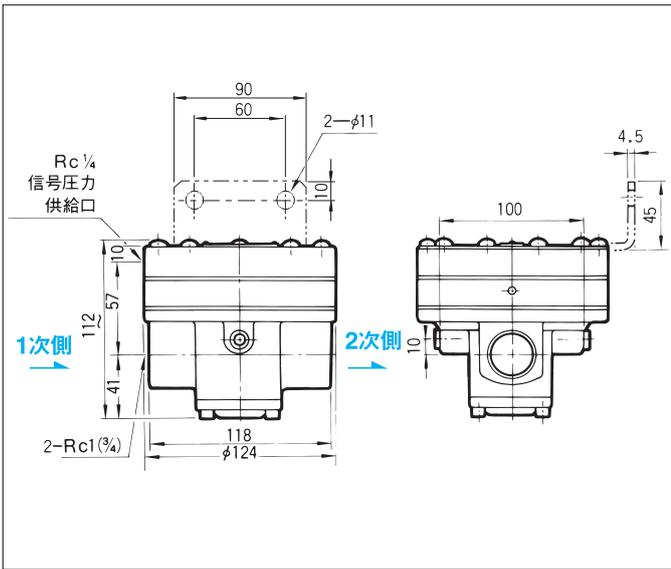
## 仕様

形式記号	PRV11B		PRV2-14	
	20A Rc3/4	25A Rc1	32A Rc1 1/4	40A Rc1 1/2
使用圧力	1次側(IN)	Max.1.0MPa		
	2次側(OUT)	0.05～0.7MPa		
耐圧力	1.5MPa（一次側のみ）			
使用温度	-20～60℃			
質量	2.5kg		5.1kg	

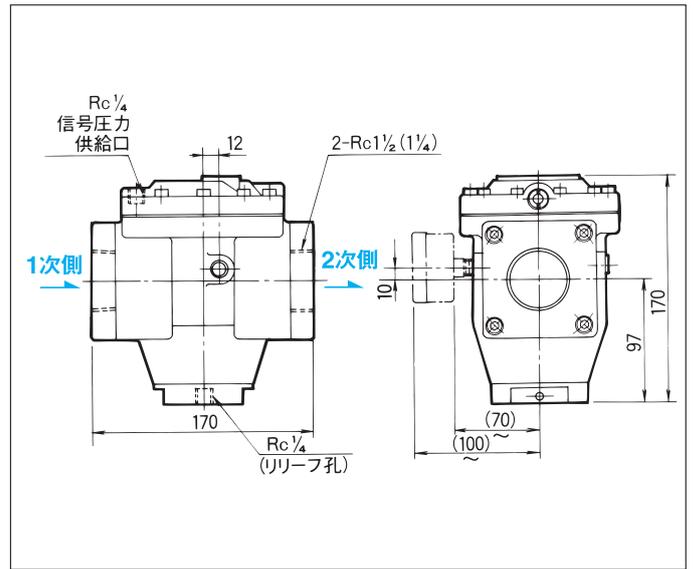
●上記質量値には、取付ブラケットの質量は含まれておりません。

外形寸法図

PRV11B-20A・25A



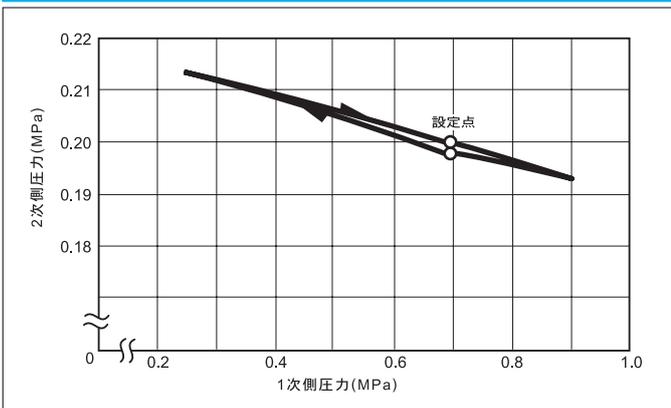
PRV2-14-32A・40A



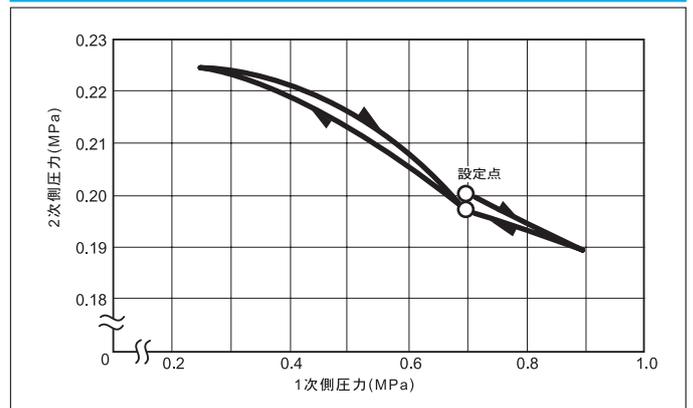
性能表

圧力特性グラフ

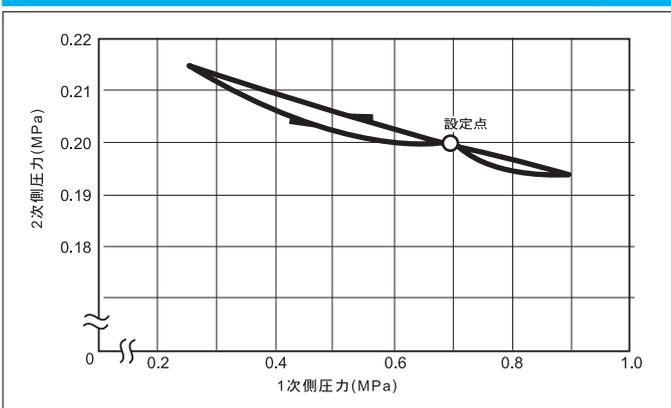
PRV11B-20A



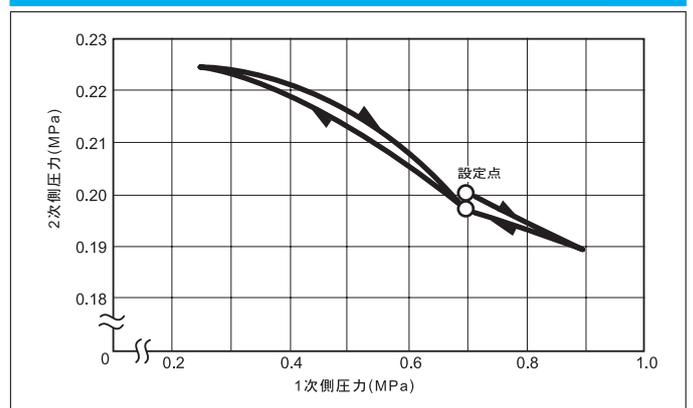
PRV2-14-32A



PRV11B-25A



PRV2-14-40A

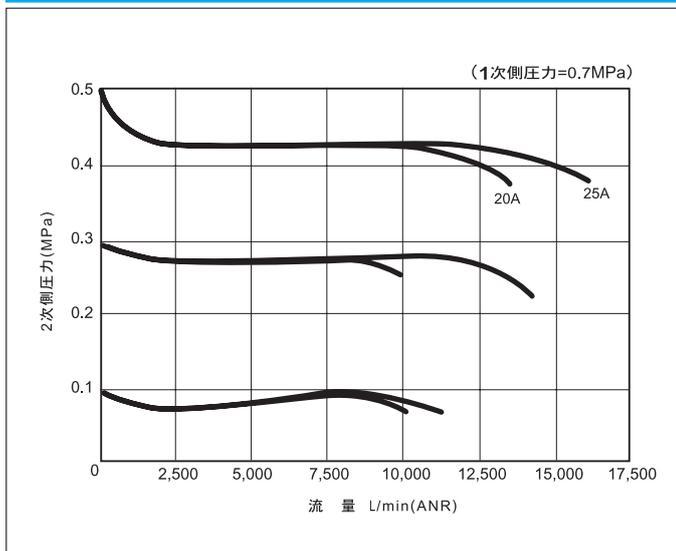




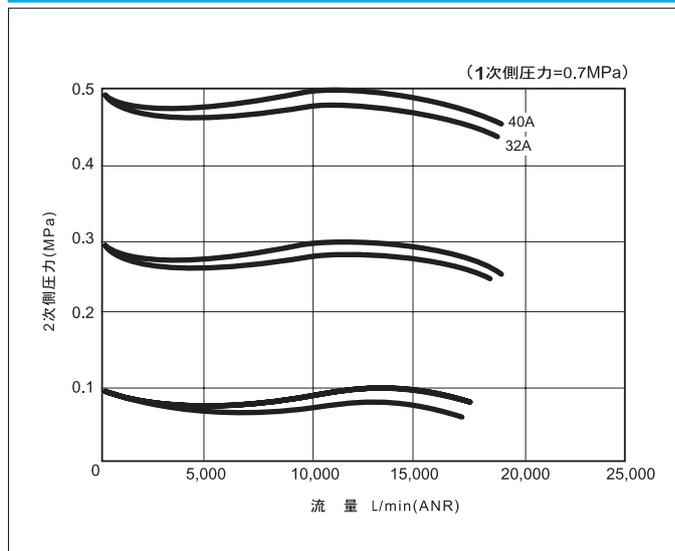
## 性能表

### 流量特性グラフ

PRV11B-20A・25A



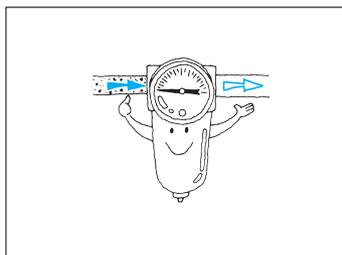
PRV2-14-32A・40A



## 取扱上の注意

### 1 流体は——。

- 流体中のゴミやドレンなどは機能を著しく害し、作動不良の原因になることがありますので、清浄な流体でご使用ください。

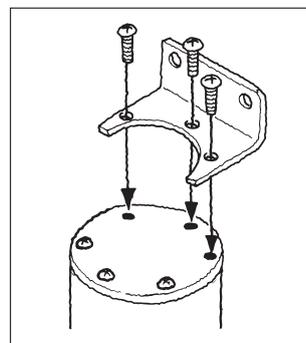


### 2 給油は——。

- 原則として給油はしないでください。ただし、分解点検時のグリス塗布は実施してください。

### 3 ブラケットは——。

- レギュレータの取付用ブラケットは、オプションにて、附属致します。ブラケットの取付は右図をご参照ください。
- レギュレータの任意の小ネジを3本だけ外し、ブラケットを附属の小ネジ（長めの小ネジ）にて、取付けてください。

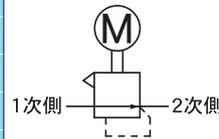


# 電動式レギュレータ

サイズ RC 1/4・3/8

電動式レギュレータは、ばね力の代わりにモーターの回転を押し力に変えて圧力制御を行います。  
狭い場所や、遠隔操作での圧力調整にご使用下さい。

## JIS 記号



## 特長

### 確実な安定性。

- モーターの電源を切っても、圧力設定値の変動がありません。

### 安全設計。

- 上限リミットスイッチを装備。一定以上の圧力になると、モーターが自動停止し、過剰圧力の供給を防止します。

### 多機能設計。

- ブースターリレーと組合せることにより、大流量ラインの圧力制御も可能です。

## 形式記号

ご注文の際は下記の形式記号でご発注ください。

**380-3075** ① - ②  
 ●使用圧力範囲 ●配管口径

### ① 使用圧力範囲

0.05 ~ 0.5MPa	無記入
0.02 ~ 0.3MPa	L

### ② 配管口径

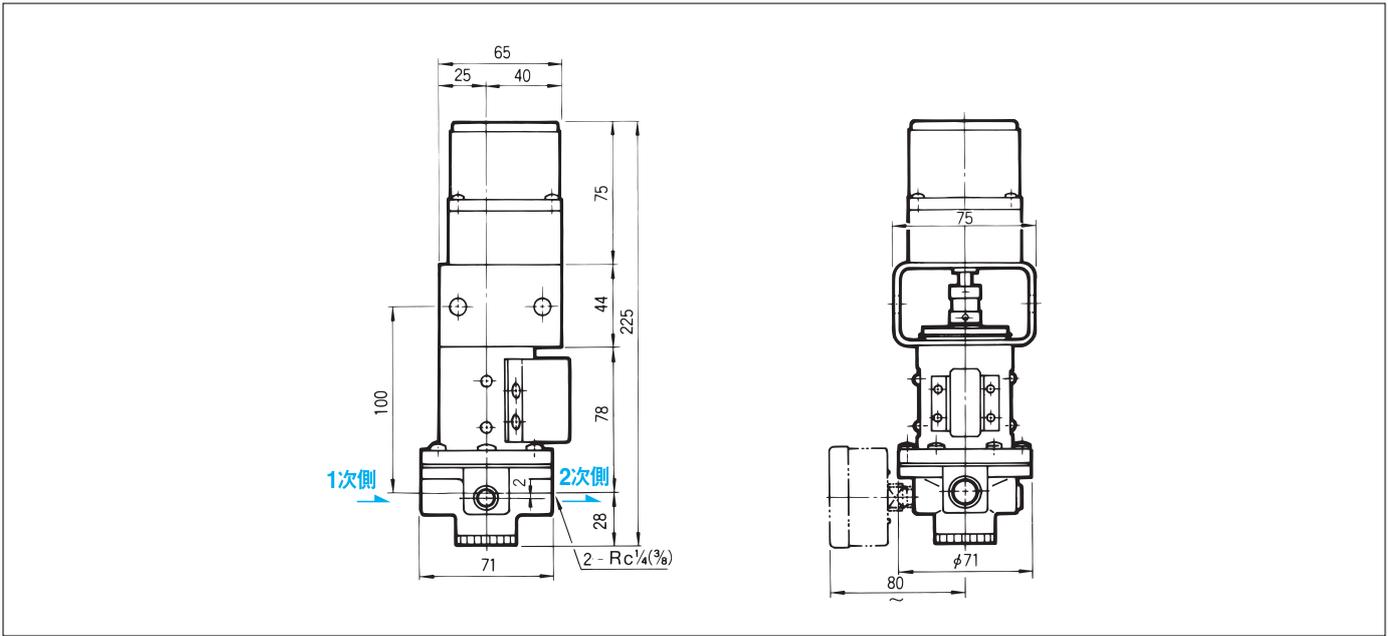
Rc1/4	8A
Rc3/8	10A

## 仕様

形式記号		380-3075		380-3075L		
配管口径	8A	10A	8A	10A		
	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/4	Rc3/8		
使用圧力	1次側 (IN)	Max.0.98MPa				
	2次側 (OUT)	0.05 ~ 0.5MPa		0.02 ~ 0.3MPa		
耐圧力	1.5MPa					
圧力設定速度	約 5s/0.1MPa					
リリース弁部ブリード量	1L/min (ANR) 以下					
使用温度	- 10 ~ 50°C (5°C以下でご使用の場合は、凍結にご注意ください。)					
モーター部	電圧	AC100V (50/60Hz)	AC110V (50/60Hz)	AC115V (50/60Hz)		
	電流	0.15A	0.12A	0.12A		
	モーター軸出力	2W				
	結線図	<p>●モーターのリード線色にご注意のうえ、モーター結線図 (回路例) に従って結線を行って下さい。</p>				



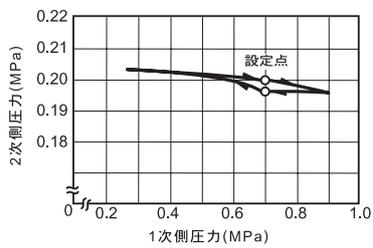
## 外形寸法図



## 性能表

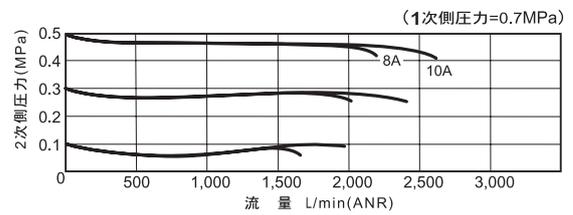
### 圧力特性グラフ

8A

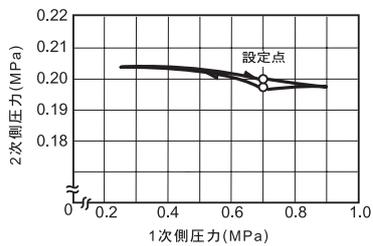


### 流量特性グラフ

8・10A



10A



## 用途

電動式レギュレータは、次の様な用途の圧力制御に最適です。

圧力調整を集中制御室等から遠隔操作したいとき。

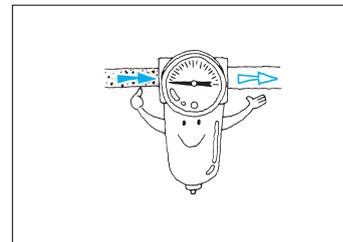
人の出入りが困難な、せまい場所での圧力制御。

危険な場所での圧力制御。

## 取扱上の注意

### 1 流体は——。

- 液体中のゴミやドレンなどは機能を著しく害し、作動不良の原因になることがありますので、清浄な流体でご使用ください。



### 2 結線は——。

- モーターの暴走防止のため、リミットスイッチを装備しています。  
リミットスイッチが作動すれば、必ずモーターが停止するよう配線してください。

### 3 配管は——。

- 負荷容量が大きいと、圧力設定がしにくくなりますので配管はできる限り短くしてください。

### 4 圧力の設定は——。

- 圧力設定は圧力計を見ながら行ってください。

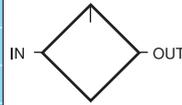
# ルブリケータ

OL2/OL21 標準タイプ

Rc  $\frac{1}{4}$  ~  $2\frac{1}{2}$

ルブリケータは、空気圧ライン各機器の効率寿命の増大を図るため、自動的にオイルを霧状にし、空気の流れに混入させて空気圧ラインに送り込み、潤滑を必要とする操作機器、末端機器への噴霧給油を目的とします。

JIS 記号



## 形式記号

ご注文の際は下記の形式記号でご発注ください。

### 標準タイプ

Rc  $\frac{1}{4}$  ~  $\frac{1}{2}$

OL21 **1** - 04 - **2** - **6**

- 外部耐蝕
- 配管口径
- 使用温度範囲

Rc  $\frac{3}{4}$  ~ 1

OL2 **1** - 08 - **3** - **6**

- 外部耐蝕
- 配管口径
- 使用温度範囲

Rc 1 $\frac{1}{4}$  ~ 1 $\frac{1}{2}$

OL2 **1** - 14 - **4** - **6** - **7**

- 外部耐蝕
- 配管口径
- 使用温度範囲
- ドレンバルブ

Rc 2 ~ 2 $\frac{1}{2}$

OL2 **1** - 20 - **5** - **6** - **7**

- 外部耐蝕
- 配管口径
- 使用温度範囲
- ドレンバルブ

① 外部耐蝕

- 外気に触れる部分にVトップ塗装を施し、露出部のボルト・ナットおよびブラケット等にSUS製を使用しています。

標準	無記入
外部耐蝕タイプ	S

② 配管口径

Rc 1/4	8A
Rc 3/8	10A
Rc 1/2	15A

⑥ 使用温度範囲

一般用	5 ~ 60℃	無記入
耐熱用	5 ~ 100℃	HT

- 耐熱用をご指定の場合は、納期に若干の余裕をお見積り下さい。

③ 配管口径

Rc 3/4	20A
Rc 1	25A

⑦ ドレンバルブ

不要	無記入
あり	SV

④ 配管口径

Rc 1_1/4	32A
Rc 1_1/2	40A

⑤ 配管口径

Rc 2	50A
Rc 2_1/2	65A



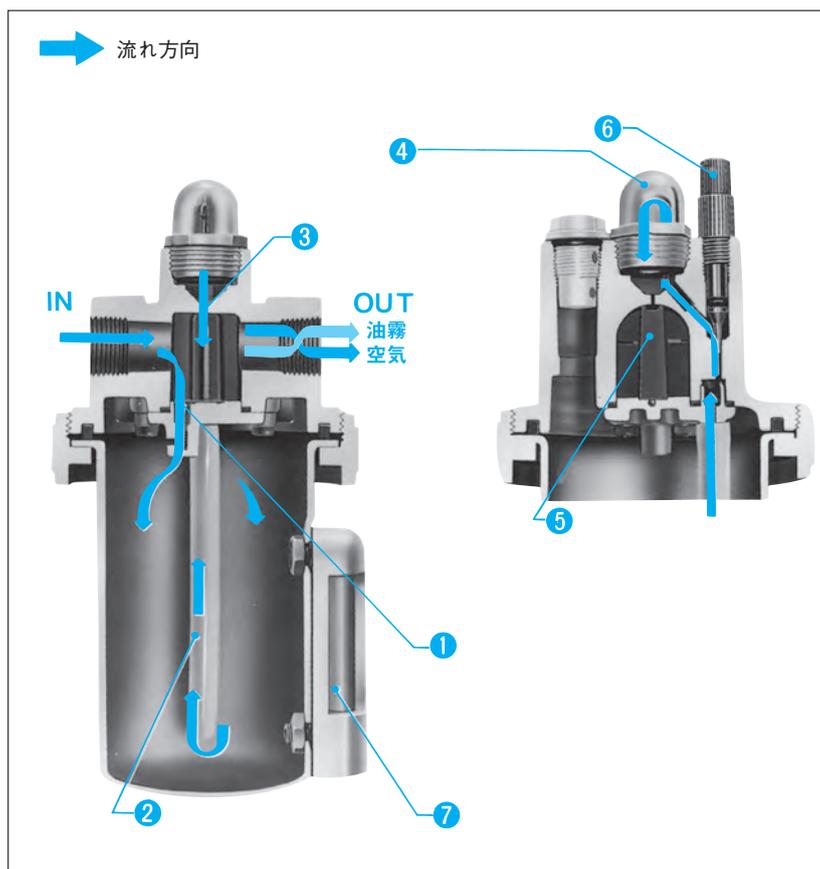
# ルブリケータ

## 仕様

形式記号	OL21-04			OL2-08		OL2-14		OL2-20	
	8A	10A	15A	20A	25A	32A	40A	50A	65A
配管口径	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc1	Rc11/4	Rc11/2	Rc2	Rc21/2
ボウル貯油量	200cm <sup>3</sup>			250cm <sup>3</sup>		1500cm <sup>3</sup>		1500cm <sup>3</sup>	
使用圧力	0.05 ~ 0.7MPa								
耐圧力	1.05MPa								
噴霧条件	(IN側とOUT側の圧力差)が0.003MPa以上								
使用温度				一般用		5 ~ 60℃			
				耐熱用		5 ~ 100℃			
質量	0.64kg			0.7kg		7.0kg		7.1kg	

●上記仕様以外でご使用の場合は、ご相談下さい。

## 作動



### ①チェックバルブ

- INポートより入った空気の一部が、チェックバルブ部を通り、ボウル内の油面を加圧します。また、加圧中に給油をした場合、(給油プラグを取り外す)チェックボウルがシートに押しつけられるためボウルに入る空気を止めます。しかし実際には完全に閉止せず、ごく微量の空気が流入していますが給油にはさしつかえありません。

### ②サイホンチューブ

- サイトグラス部に生じた差圧により油がサイホンチューブを通りチョウセツネジ部に送り込まれます。

### ③油噴霧部

- 落下した油滴が微細な霧状となり空气中に拡散され送り出されます。

### ④サイトグラス

- 空気圧がINポートより流れると差圧が生じ、サイホンチューブを通じて送り込まれた油がドリップチューブより油滴となって落下します。

### ⑤可変式油量調整部

- ゴム板により流量が変化しても自動的に油量を調整します。

### ⑥チョウセツネジ

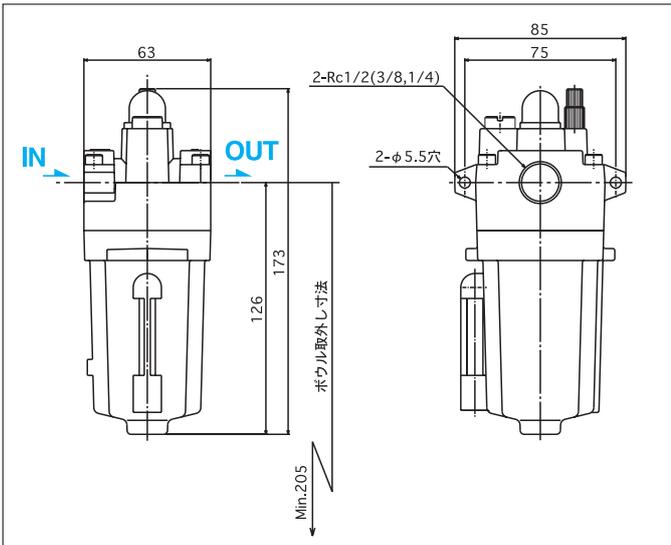
- 左に廻すと油滴が増大し、右に廻すと油滴が減少します。

### ⑦サイドグラス

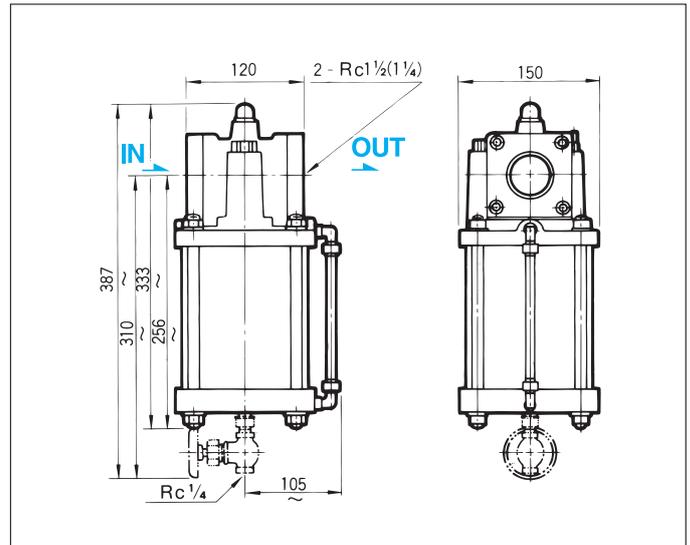
- 貯油量の確認をします。

外形寸法図

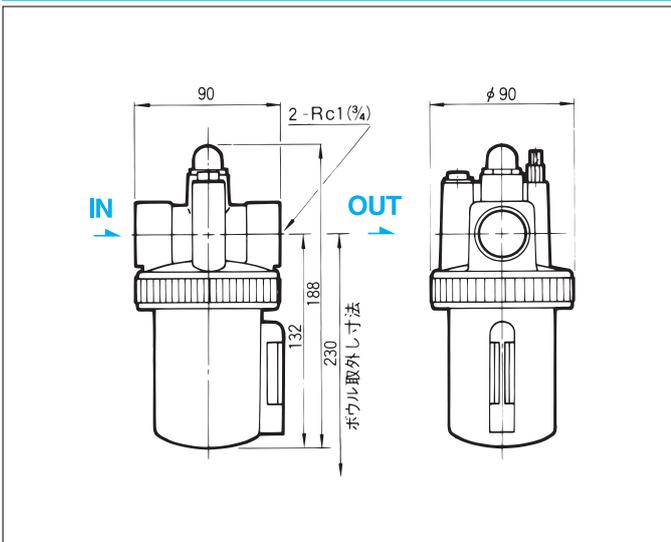
OL21-04-8A・10A・15A



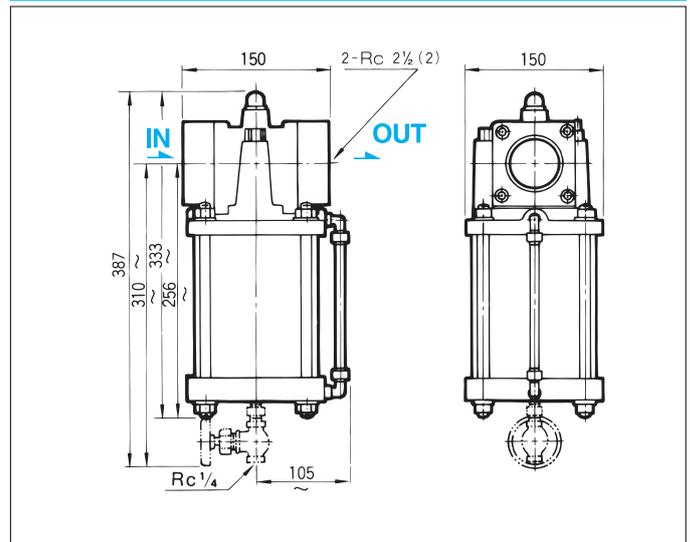
OL2-14-32A・40A



OL2-08-20A・25A



OL2-20-50A・65A



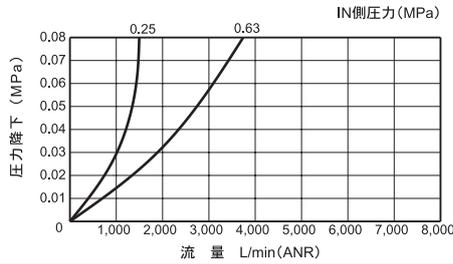
● 32A～65Aのドレンバルブはオプションとなります。



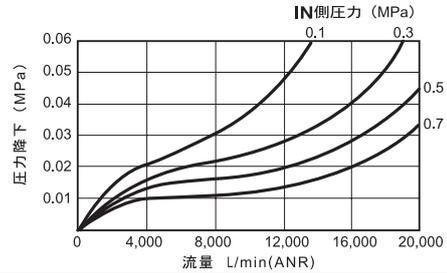
## 性能表

### 流量特性グラフ

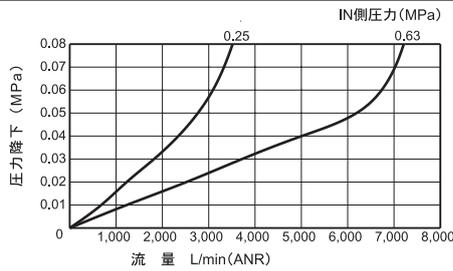
#### OL21-04-8A



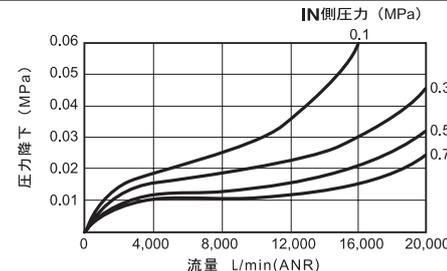
#### OL2-14-32A



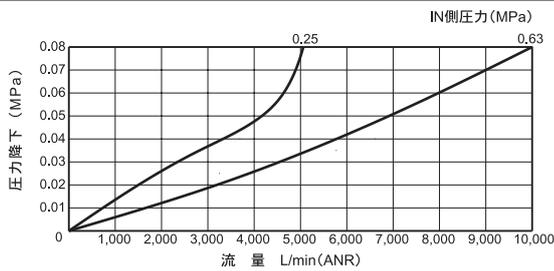
#### OL21-04-10A



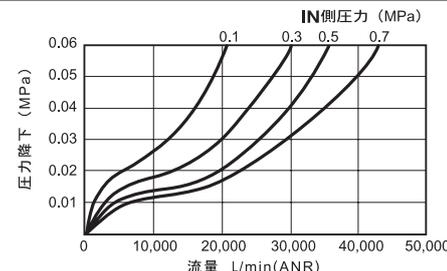
#### OL2-14-40A



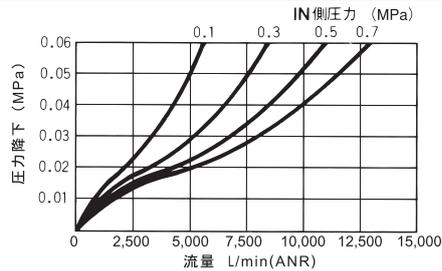
#### OL21-04-15A



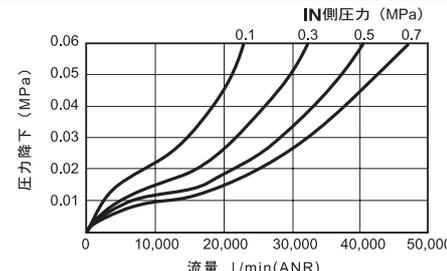
#### OL2-20-50A



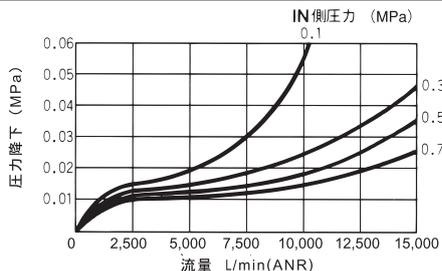
#### OL2-08-20A



#### OL2-20-65A



#### OL2-08-25A

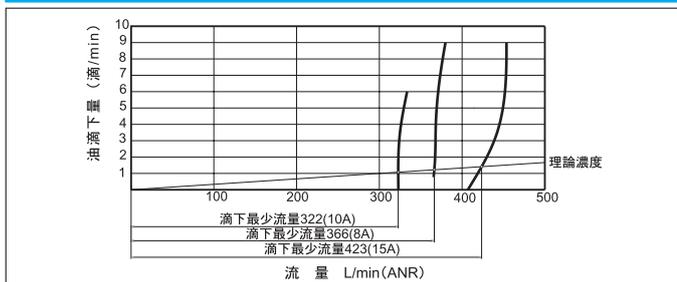


性能表

滴下最小空気流量

OL21-04

※OL21は新JIS規定による特性グラフです。



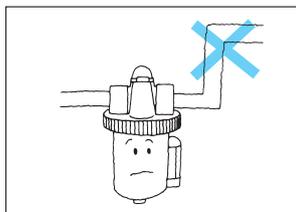
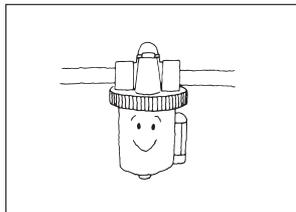


# ルブリケータ

## 取扱上の注意

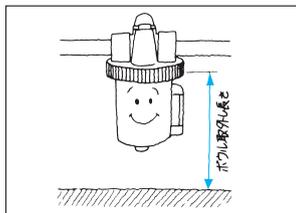
### 1 設置上の注意

- 取り付けは、ボウルを下にした垂直方向としてください。



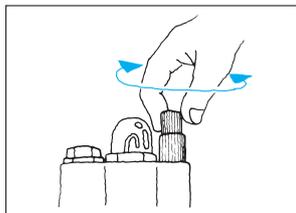
- なるべくアクチュエータに近づけて設置して下さい。また、ルブリケータとアクチュエータ間には、できるだけ立上り管路がないようにして下さい。

- 保守、点検のために、ボウルの外せるスペースをあけて取付けてください。



### 2 滴下油量の調節は

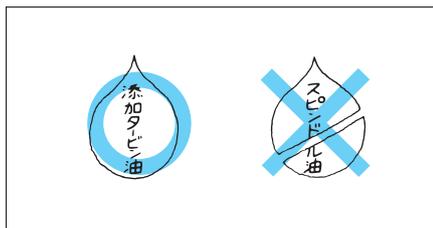
- チョウセツネジを左に廻す  
.....滴下量増
- チョウセツネジを右に廻す  
.....滴下量減



### 3 ルブリケータ使用油は

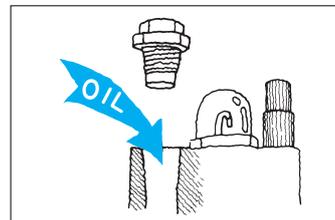
- JISK2213 添加タービン油 ISO VG 32・46 相当油をご使用ください。

(スピンドル油は使用しないでください。)



### 4 給油は

- 給油は作動中でも可能です。給油はキューユプラグを外し、給油口からオイルを入れてください。



- 給油は、回路の作動頻度から使用油量を算定し、定期的実施されることをおすすめします。

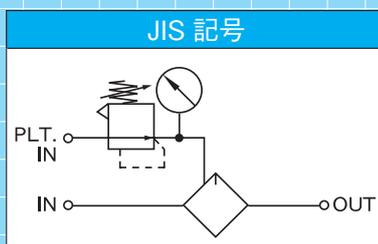
# 強制噴霧式 マイクロミストルブリケーター

MO2

標準タイプ

Rc 1・1<sup>1</sup>/<sub>4</sub>・1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>・2

複雑な回路の空気圧システムに対する集中潤滑やエアモータ、ギヤ部等の多量に潤滑油を必要とする摺動箇所最適の大容量ルブリケーターです。



## 形式記号

ご注文の際は下記の形式記号でご発注ください。

### 標準タイプ

Rc 1

MO2-10 - 25A - ②

●排油用  
ストップバルブ

Rc 1<sub>1/4</sub> ~ 1<sub>1/2</sub>

MO2-14 - ① - ②

●配管口径

●排油用  
ストップバルブ

Rc 2

MO2-20 - 50A - ②

●排油用  
ストップバルブ

#### ① 配管口径

Rc1 <sub>1/4</sub>	32A
Rc1 <sub>1/2</sub>	40A

#### ② 排油用ストップバルブ

	不要	無記入
あり	L側取付	L
	R側取付	R

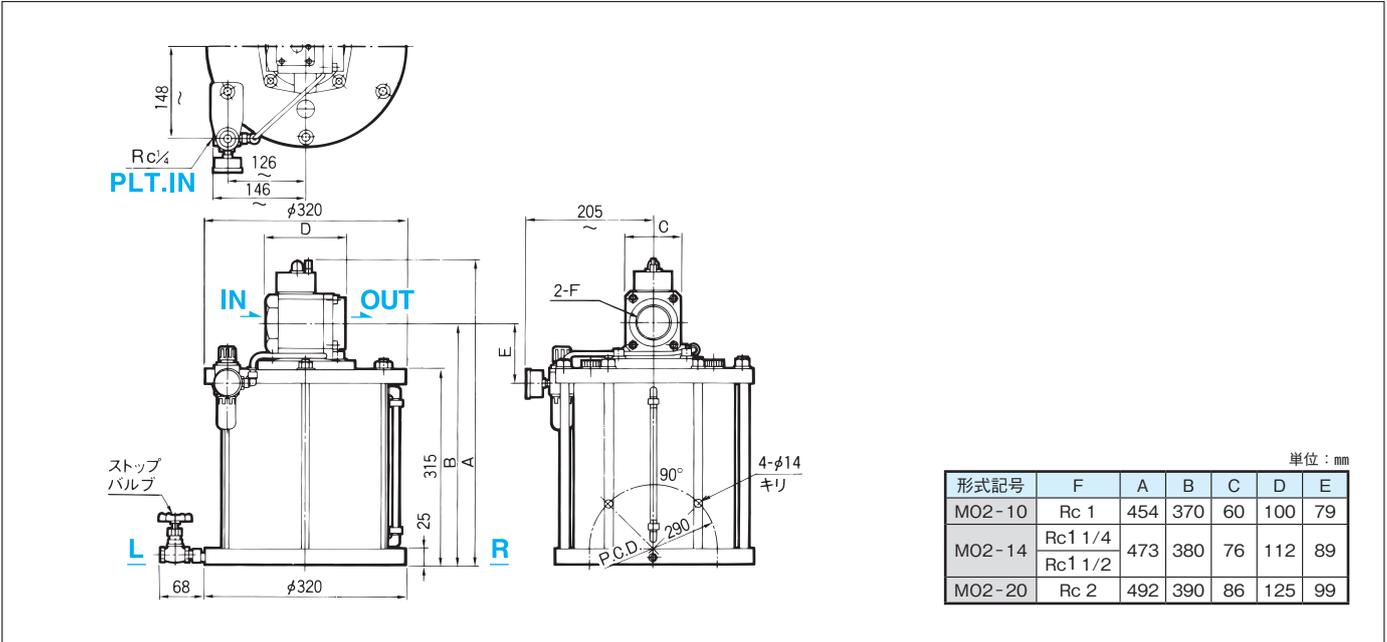
## 仕様

形式記号	MO2-10	MO2-14		MO2-20
配管口径	25A	32A	40A	50A
	Rc1	Rc1 <sub>1/4</sub>	Rc1 <sub>1/2</sub>	Rc2
有効断面積	260mm <sup>2</sup>	500mm <sup>2</sup>	700mm <sup>2</sup>	1200mm <sup>2</sup>
使用圧力	0.05 ~ 0.7MPa			
耐圧力	1.05MPa			
使用温度	5 ~ 60°C			
ボウル貯油量	12,000cm <sup>3</sup>			
質量	55.0kg			



外形寸法図

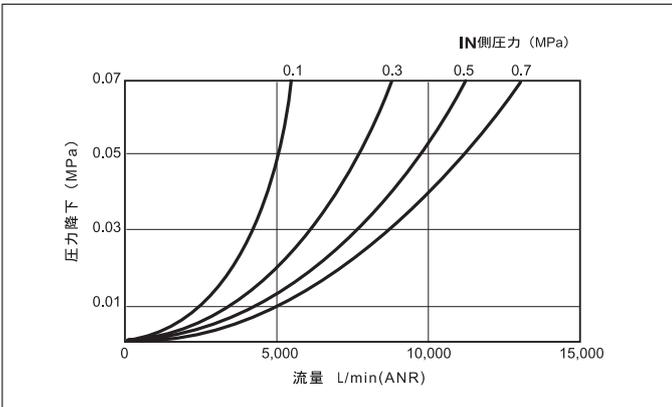
MO2-10・14・20



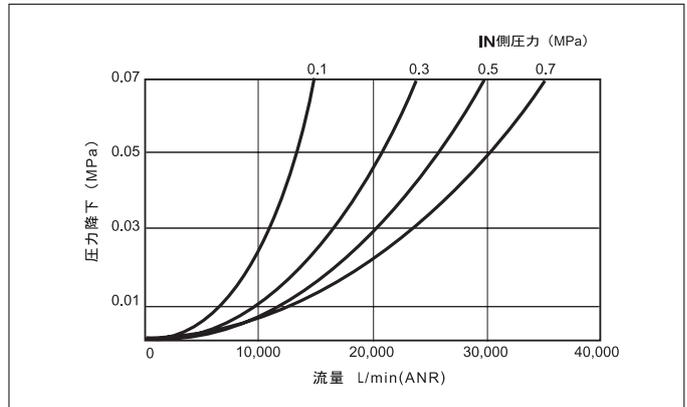
性能表

流量特性グラフ

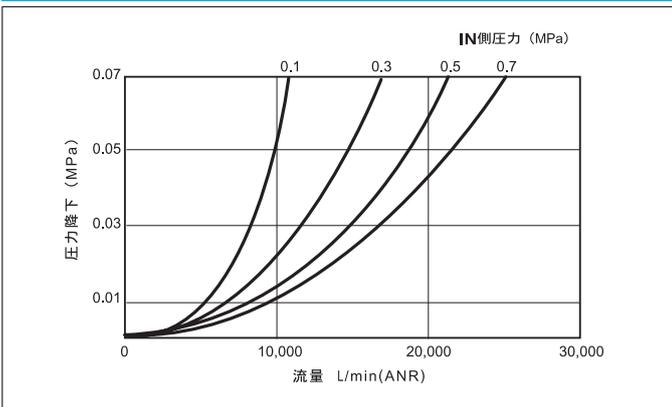
MO2-10-25A



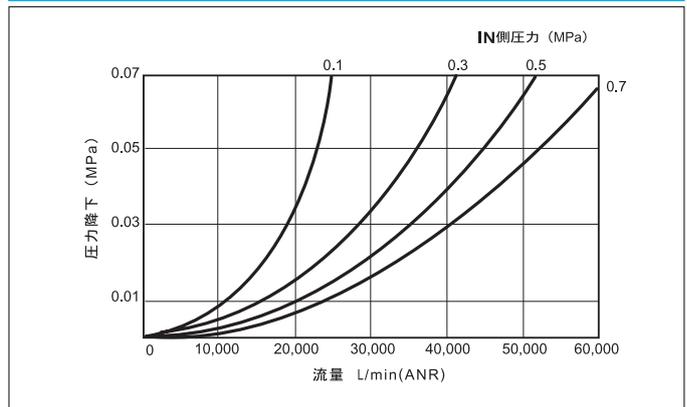
MO2-14-40A



MO2-14-32A



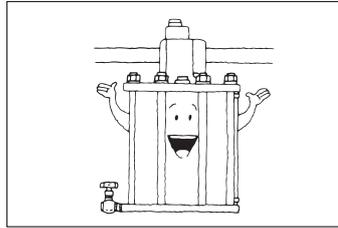
MO2-20-50A



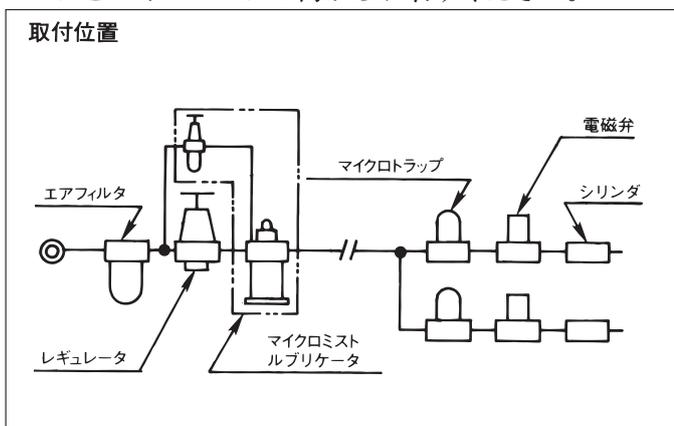
## 取扱上の注意

### 1 設置上の注意

- 取付姿勢はボウルを下に、垂直方向に取り付けてください。



- マイクロミストルブリケータのラインへの取付は、下図のようにメイン配管をレギュレータ（減圧弁）の下流側に取付け、パイロット圧力（PLT.IN）をエアフィルタとレギュレータの間からお取りください。

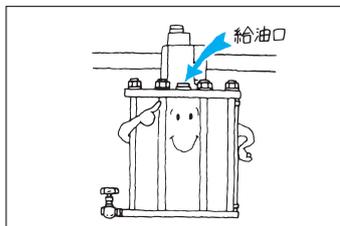


#### ご注意

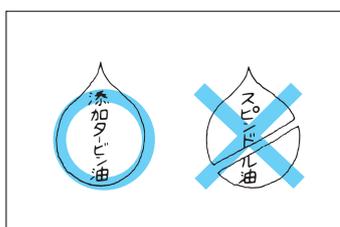
- ① マイクロミストルブリケータは、パイロット圧力を供給したままでメインのOUT側を作動させない場合は、ライン上流のレギュレータがリリーフ排気を開始します。この状態は故障ではありませんのでそのままご使用ください。
- ② マイクロトラップ（当社形式：TRI シリーズ）については、別途ご相談ください。

### 2 給油は

- 給油は必ず空気元圧を止めてから、給油してください。



- 使用油は JISK2213 添加タービン油 ISO VG32.46 相当油をご使用下さい。  
（スピンドル油の使用は）  
避けてください



### 4 パイロット圧力の設定は

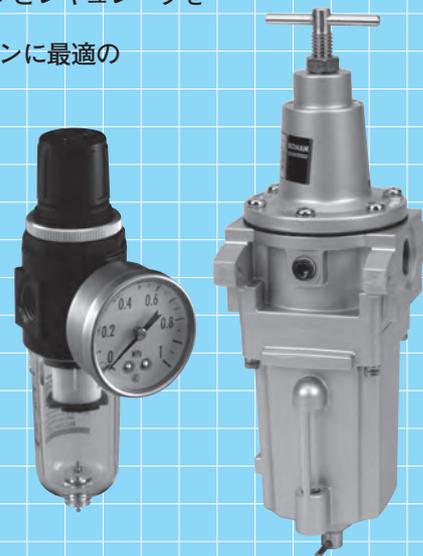
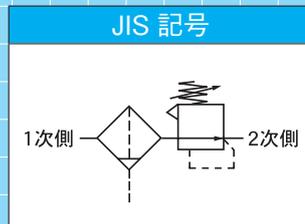
- 強制噴霧式のため、パイロット圧力の設定は、  
**パイロット圧力 = 主配管圧力 + 0.05 ~ 0.1MPa**  
として下さい。

強制噴霧式のためベンチュリ部から OUT 側へ Max.100L/min (ANR) (主配管圧力：0.4MPa、パイロット圧力：0.5MPa のとき) の空気が流れます。

# フィルタ付減圧弁

FRユニットは、エアフィルタとレギュレータを一体化した複合補器です。潤滑油のいらぬ空気圧ラインに最適のコンパクトなユニットです。

ARU2/ARU3A/FR21	標準タイプ	RC 1/8 ~ 1/2
FR21P	操作ボックス内取付タイプ	RC 1/4 ~ 1/2
FR5	計装タイプ	RC 1/4 ~ 3/8



## 形式記号

ご注文の際は下記の形式記号でご発注ください。

### 標準タイプ

Rc 1/8 ~ 1/4    ARU2 -02- 2 - 8 - 9  
 ●配管口径    ●圧力計    ●ブラケット

Rc 1/4 ~ 3/8    ARU3A 1 -03- 3 - 5 - 7 - 8 - 9  
 ●外部耐蝕    ●配管口径    ●使用温度範囲    ●エレメントの濾過度    ●圧力計    ●ブラケット

Rc 1/4 ~ 1/2    FR21 1 -04- 4 - 5 - 7 - 8 - 9  
 ●外部耐蝕    ●配管口径    ●使用温度範囲    ●エレメントの濾過度    ●圧力計    ●ブラケット

※ FR21S-04-④-HT-⑦-⑧-⑨、FR21S-04-④-LT-⑦-⑧-⑨の場合、圧力計はステンレス仕様となり、記号は「GS」となります。

### 操作ボックス内取付タイプ

ドレン排出部にはドレンコックを設けず、Rc1/8のねじを設けたタイプです。

Rc 3/8 ~ 1/2    FR21P 1 -04- 4 - 5 - 7 - 8 - 9  
 ●外部耐蝕    ●配管口径    ●使用温度範囲    ●エレメントの濾過度    ●圧力計    ●ブラケット

※ FR21PS-04-④-HT-⑦-⑧、FR21PS-04-④-LT-⑦-⑧の場合、圧力計はステンレス仕様となり、記号は「GS」となります。

### 計装タイプ

Rc 1/4 ~ 3/8    FR5 1 -02- 3 - 6 - 8 - 9  
 ●外部耐蝕    ●配管口径    ●使用温度範囲    ●圧力計    ●ブラケット

※ FR5S-02-③-HT-G-⑨の場合、圧力計は特殊仕様となります。別途お問合せください。

① 外部耐蝕

- 外気に触れる部分にVトップ塗装を施し、露出部のボルト・ナットおよびブラケット等にSUS製を使用しています。

標準	無記入
外部耐蝕タイプ	S

② 配管口径

Rc 1/8	6A
Rc 1/4	8A

③ 配管口径

Rc 1/4	8A
Rc 3/8	10A

④ 配管口径

Rc 3/8	10A
Rc 1/2	15A

⑤ 使用温度範囲

一般用	-20 ~ 60℃	無記入
耐熱用	5 ~ 100℃	HT
耐寒用	-40 ~ 45℃	LT

- 耐熱・耐寒用は納期に若干の余裕をお見積り下さい。
- 5℃以下でご使用の場合はくれぐれも凍結にご注意下さい。

⑥ 使用温度範囲

一般用	-20 ~ 60℃	無記入
耐熱用	5 ~ 100℃	HT

- 耐熱用は納期に若干の余裕をお見積り下さい。
- 5℃以下でご使用の場合はくれぐれも凍結にご注意下さい。

⑦ エレメントの濾過度

40 μm	無記入
5 μm	5

- ARU2及びFR5の濾過度はすべて5μmとなります。

⑧ 圧力計

不要	無記入
あり	G

- 圧力計サイズ  
ARU3Aは直径50mm  
その他は直径40mm
- 圧力計目盛  
FR5は0~0.2MPa  
その他は0~1.0MPa
- 取り付けずに付属して出荷いたします。

⑨ ブラケット

不要	無記入
あり	BR

- 取り付けずに付属して出荷いたします。



# フィルタ付減圧弁

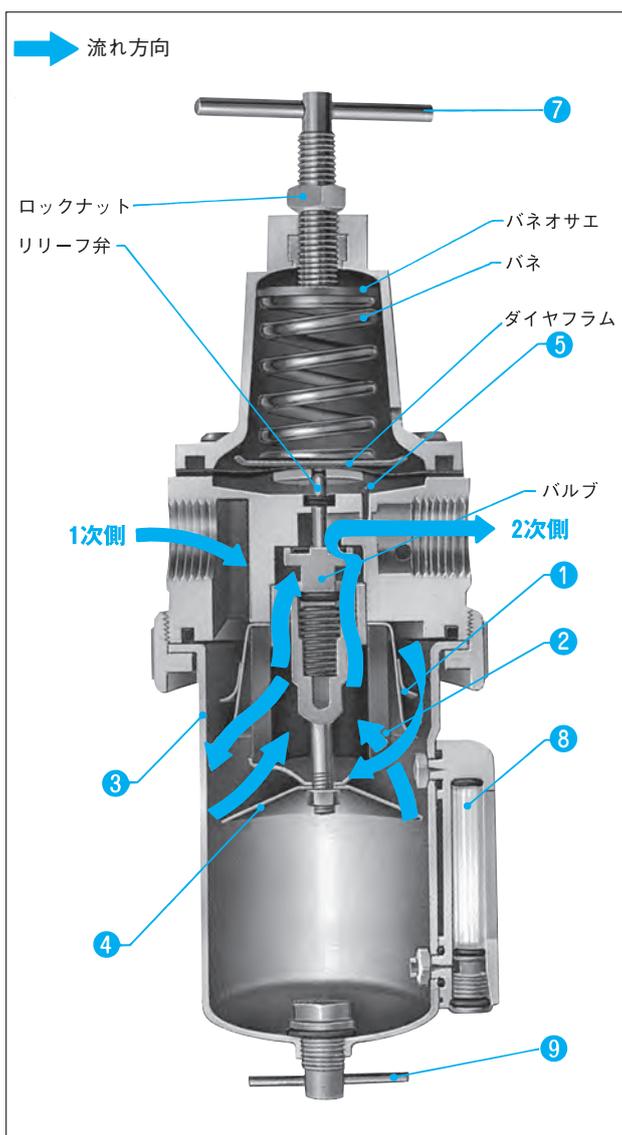
## 仕様

形式記号	標準タイプ	ARU2-02				ARU3A-03		FR21-04											
	操作ボックス内取付タイプ							FR21P-04											
	計装タイプ					FR5-02													
配管口径		6A	8A	8A	10A	8A	10A	10A	15A										
		Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc3/8	Rc1/2										
使用圧力	1次側 (IN)	Max. 1.0MPa																	
	2次側 (OUT)	0.05 ~ 0.7MPa		0.02 ~ 0.2MPa		0.05 ~ 0.7MPa													
耐圧力		1.5MPa																	
使用温度範囲		-20 ~ 60°C		<table border="1"> <tr><td>一般用</td><td>-20 ~ 60°C</td></tr> <tr><td>耐熱用</td><td>5 ~ 100°C</td></tr> </table>		一般用	-20 ~ 60°C	耐熱用	5 ~ 100°C	<table border="1"> <tr><td>一般用</td><td>-20 ~ 60°C</td></tr> <tr><td>耐熱用</td><td>5 ~ 100°C</td></tr> <tr><td>耐寒用</td><td>-40 ~ 45°C</td></tr> </table>		一般用	-20 ~ 60°C	耐熱用	5 ~ 100°C	耐寒用	-40 ~ 45°C		
	一般用	-20 ~ 60°C																	
	耐熱用	5 ~ 100°C																	
一般用	-20 ~ 60°C																		
耐熱用	5 ~ 100°C																		
耐寒用	-40 ~ 45°C																		
エレメント濾過度		5μm		5μm		形式記号の項をご参照下さい。													
質量		0.26kg		1kg		0.7kg		0.88kg											

- 上記質量には、圧力計、ブラケットの質量は含まれません。
- 上記仕様以外でご使用の場合は、ご相談下さい。

## 作動

### 標準タイプ

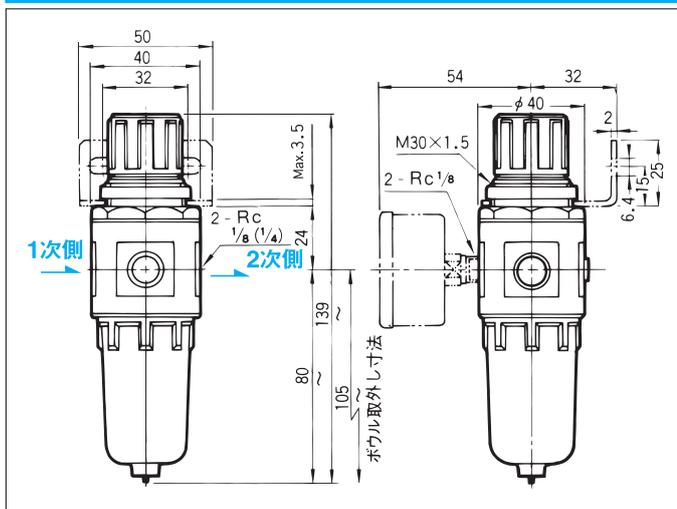


- ①デフレクター**
  - 1次側から入った空気圧を旋回流に変え、遠心分離により水分を空気中から分離します。
- ②エレメント**
  - 遠心分離によりふるい切れない、軽いゴミ異物等を最終的に濾過します。
- ③ボール**
  - 遠心力により分離されたドレンが、ボールの内壁を伝わってボールの底に溜ります。
- ④バップルプレート**
  - ボールの底に溜ったドレンが、再び空気中に混入されるのを防ぎます。
- ⑤ダイヤフラム室**
  - 1次側から入った空気圧がフィルタ部を通り2次側に流れると同時にダイヤフラム室にも空気圧が流入します。ダイヤフラム室内の圧力がバネ力と平衡するまでダイヤフラムを押し上げ、バルブを閉じます。
  - 2次側の圧力が低下すると、再びバルブが開き1次側の空気圧は、2次側に供給されます。
- ⑥リリーフ弁**
  - ハンドルを左に廻して設定圧力を下げるとダイヤフラム室の圧力に比べバネ力が小さくなるためダイヤフラムは押し上げられ、リリーフ弁が開き、2次側の空気圧は、バネ力と平衡するまで大気へ放出されます。
- ⑦ハンドル(チョウセツネジ)**
  - 設定圧力を下げるときは、ハンドルを左に廻します。
  - ハンドルを右に廻して行くと、チョウセツネジの先端がバネオサエを押し下げ、バネを圧縮します。またそれらの動きによりバルブが開かれます。バルブが開くと1次側から入った空気圧が2次側へ流れます。
- ⑧サイドグラス**
  - ドレンの溜り具合を確認します。
- ⑨ドレンコック**
  - ハンドルを左に廻すとドレンが排出されます。

外形寸法図

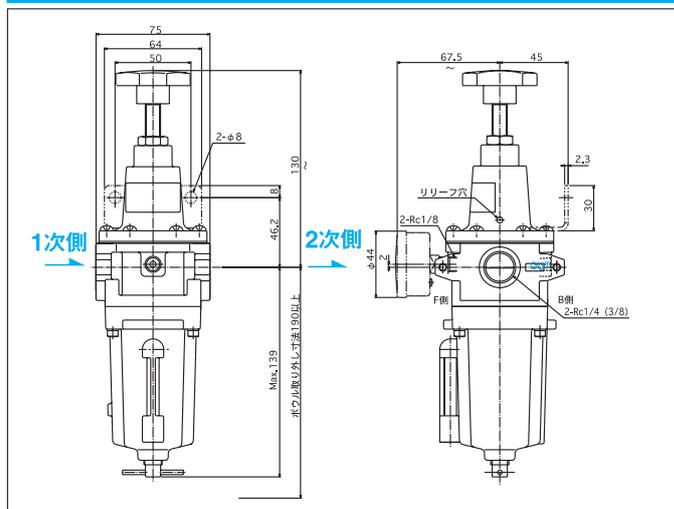
標準タイプ

ARU2-02-06・8A

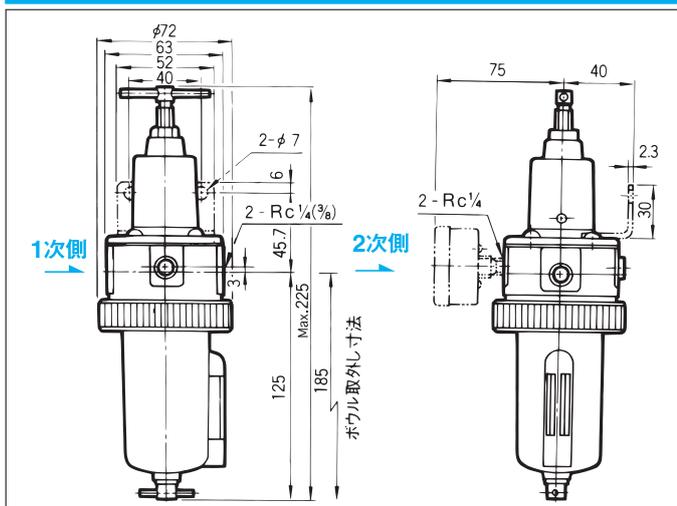


計装タイプ

FR5-02-8A・10A

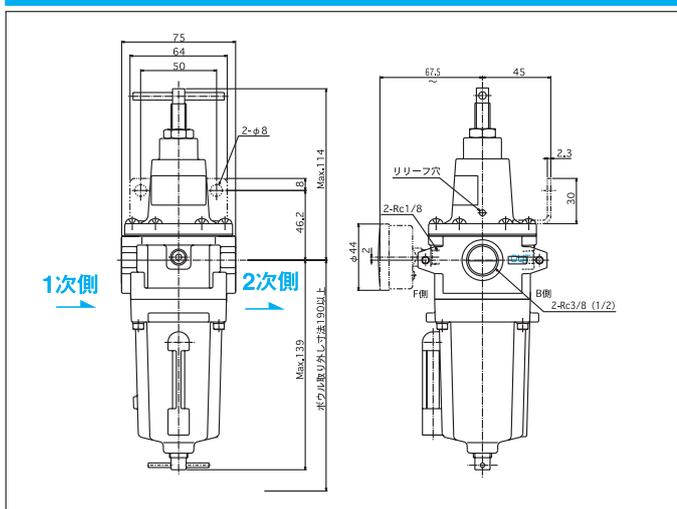


ARU3A-03-8A・10A

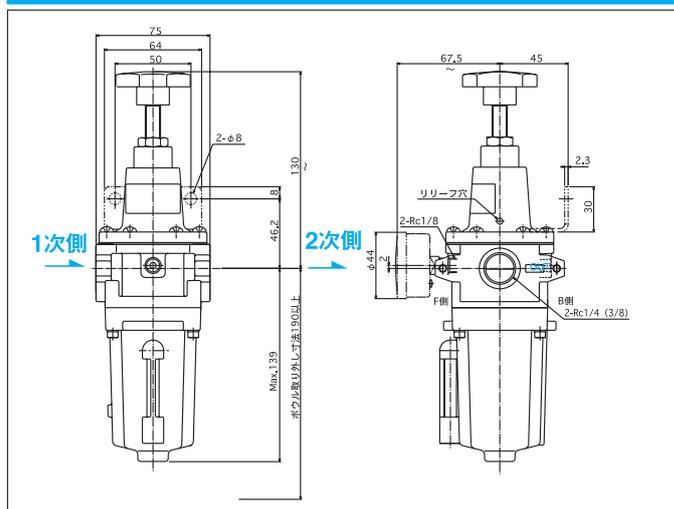


操作ボックス内取付タイプ

FR21-04-10A・15A



FR21P-04-10A・15A





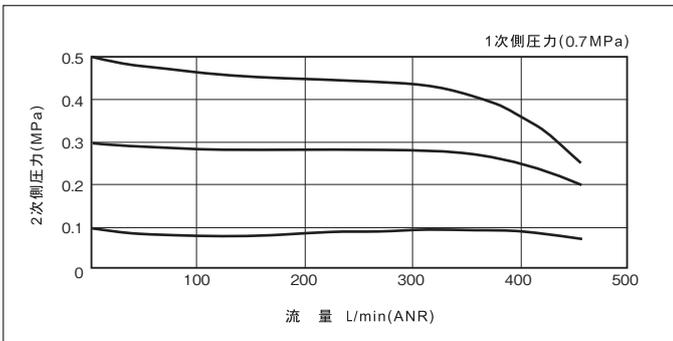
# フィルタ付減圧弁

## 性能表

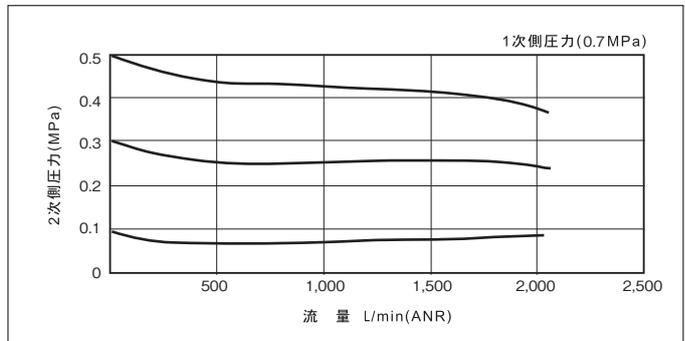
### 流量特性グラフ

標準タイプ・パネル取付タイプ

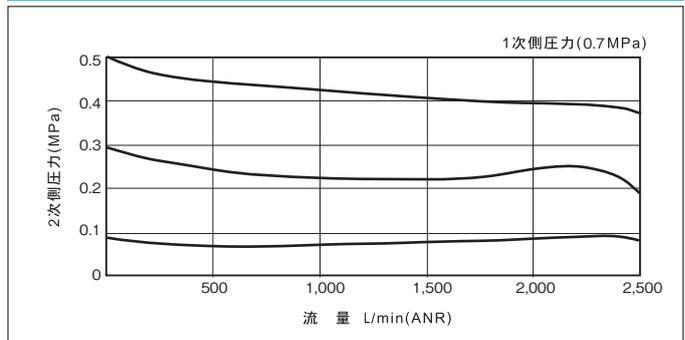
#### ARU2-02-6A・8A



#### ARU3A-03-8A

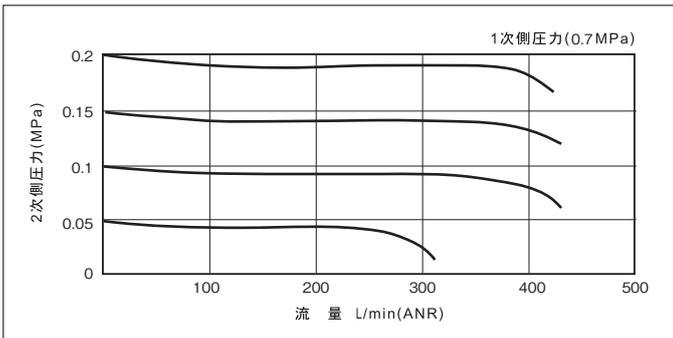


#### ARU3A-03-10A

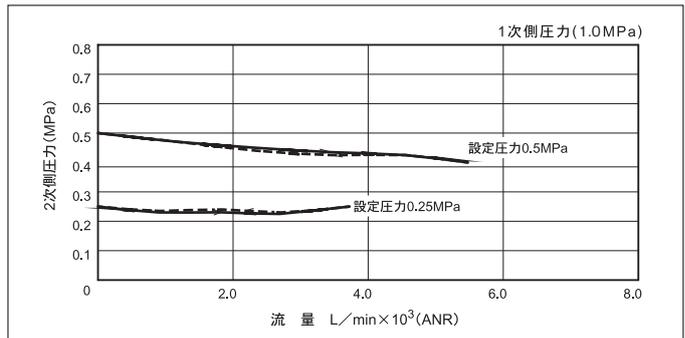


## 計装タイプ

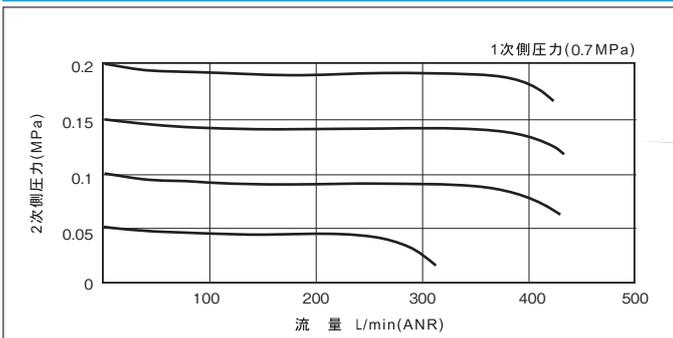
#### FR5-02-8A



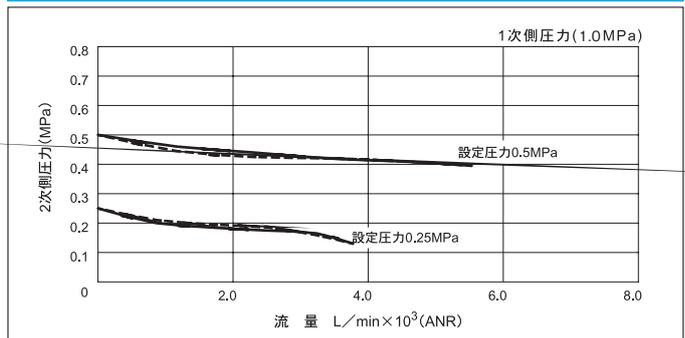
#### FR21-04-10A



#### FR5-02-10A



#### FR21-04-15A

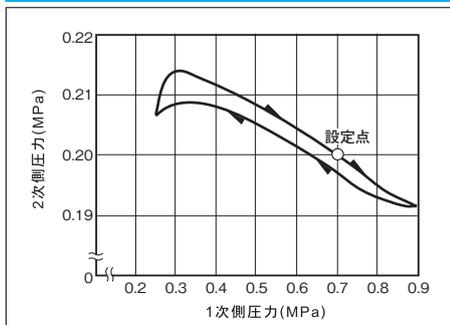


性能表

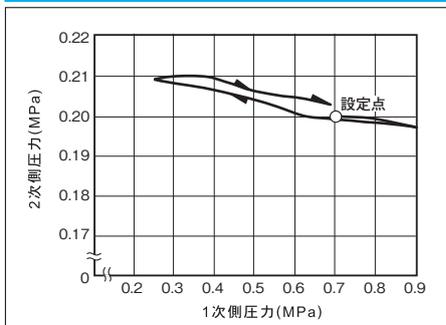
圧力特性グラフ

標準タイプ・パネル取付タイプ・計装タイプ

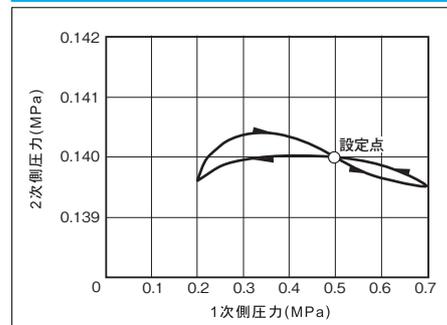
ARU2-02-6A・8A



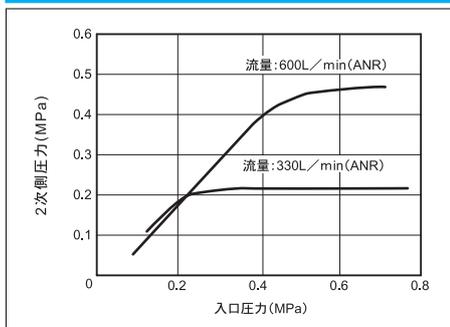
ARU3A-03-8A・10A



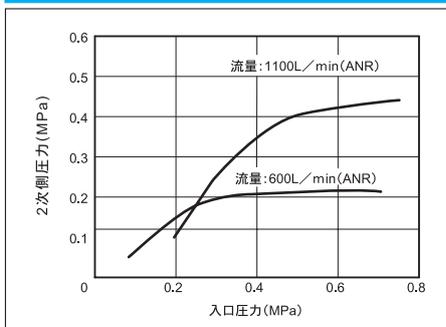
FR5-02-8A・10A



FR21-04-10A



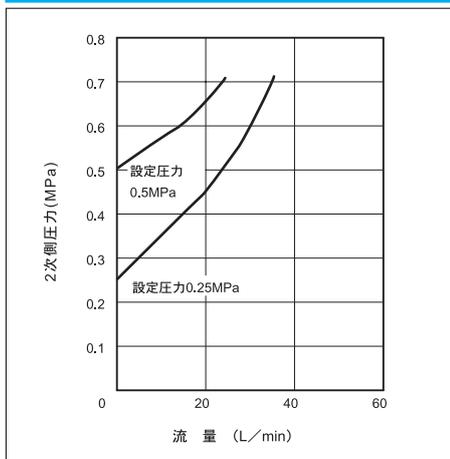
FR21-04-15A ※FR21は新JIS規定による特性グラフです。



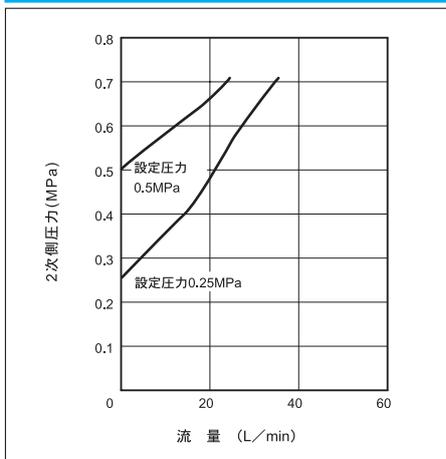
リリース特性グラフ

標準タイプ・パネル取付タイプ

FR21-04-10A ※FR21は新JIS規定による特性グラフです。



FR21-04-15A ※FR21は新JIS規定による特性グラフです。





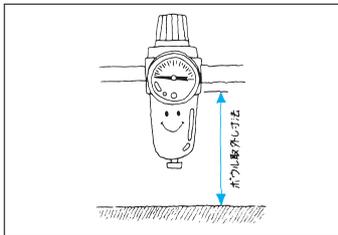
# フィルタ付減圧弁

## 取扱上の注意

### 1 設置上の注意

- 空気源からできるだけ離して設置してください。また、空気の流れを2次側から1次側へ逆流させるような回路の場合にはチェックバルブを並列に設置してください。

- エレメントの保守点検のため、ボウルの外せるスペースをあけて取付けてください。



- 取付けは、ドレン排出口が真下になるよう、配管、取付けをしてください。

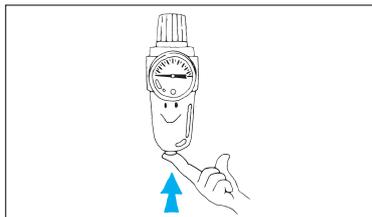
### 2 給油は

- 原則として給油はしないでください。ただし、分解点検時のグリス塗布は実施してください。

### 3 ドレンの排出は

#### ARU2 - 02

- ドレンバルブの押し棒を押し上げてください。



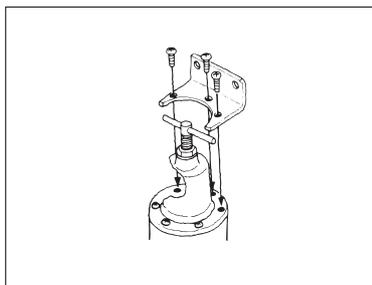
#### その他のタイプ

- ドレンコックのハンドルを左に廻してください。ボウル内の圧力により、ドレンが排出されます。



### 4 ブラケットは

- FRユニットの取付用ブラケットは、オプションにて、附属致します。ブラケットの取付は右図をご参照ください。



- FRユニットの任意の小ネジを3本だけ外し、ブラケットを附属の小ネジ（長めの小ネジ）にて、取付けてください。

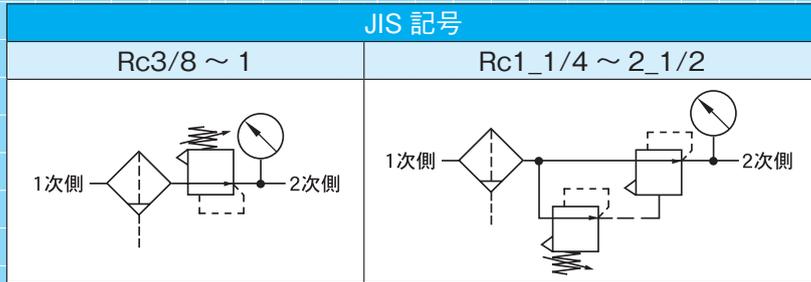
- ミニタイプは、ロックネジにてブラケットを固定してください。



# FR ユニット



潤滑油のいらぬ空気圧ラインに対応し、「エアユニット (3点セット) からルブリケータを除いたセットを用意しています。



## 形式記号

ご注文の際は下記の形式記号でご発注ください。

### 標準タイプ

Rc 3/8 ~ 1/2	<b>820 - 4395</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
		● 配管口径	● 使用温度範囲	● エLEMENTの濾過度	● ブラケット
Rc 3/4 ~ 1	<b>820 - 4397</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
		● 配管口径	● 使用温度範囲	● エLEMENTの濾過度	● ブラケット
Rc 1_1/4 ~ 1_1/2	<b>820 - 3184</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	
		● 配管口径	● エLEMENTの濾過度	● ブラケット	
Rc 2	<b>820 - 3186</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	
		● 配管口径	● エLEMENTの濾過度	● ブラケット	
Rc 2_1/2	<b>820 - 3188</b>	<b>5</b>	<b>8</b>		
		● 配管口径	● ブラケット		

### 外部耐蝕タイプ

外気に触れる部分にVトップ塗装を施し、露出部のボルト・ナットおよびブラケット等にSUS製を使用しています。

Rc 3/8 ~ 1/2	<b>820 - 4396</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
		● 配管口径	● 使用温度範囲	● エLEMENTの濾過度	● ブラケット
Rc 3/4 ~ 1	<b>820 - 4398</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
		● 配管口径	● 使用温度範囲	● エLEMENTの濾過度	● ブラケット
Rc 1_1/4 ~ 1_1/2	<b>820 - 3185</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	
		● 配管口径	● エLEMENTの濾過度	● ブラケット	
Rc 2	<b>820 - 3187</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	
		● 配管口径	● エLEMENTの濾過度	● ブラケット	
Rc 2_1/2	<b>820 - 3189</b>	<b>5</b>	<b>8</b>		
		● 配管口径	● ブラケット		

## ① 配管口径

Rc 3/8	10A
Rc 1/2	15A

## ② 配管口径

Rc 3/4	20A
Rc 1	25A

## ③ 配管口径

Rc 1_1/4	32A
Rc 1_1/2	40A

## ④ 配管口径

Rc 2	50A
------	-----

## ⑤ 配管口径

Rc 2_1/2	65A
----------	-----

## ⑥ 使用温度範囲

一般用	-20 ~ 60°C	無記入
耐熱用	5 ~ 100°C	HT
耐寒用	-40 ~ 45°C	LT

●5℃以下でご使用の場合はくれぐれも凍結にご注意下さい。

## ⑦ エレメントの濾過度

40 μm	無記入
5 μm	5

## ⑧ ブラケット

不要	無記入
あり	BR

●配管口径 Rc3/8 ~ 1 のものは、ブラケットを取付けずに付属して出荷いたします。



## 仕様

### 標準タイプ

形式記号		820 - 4395		820 - 4397							
配管口径		10A	15A	20A	25A						
		Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc1						
使用圧力	1次側 (IN)	Max.1.0MPa									
	2次側 (OUT)	0.05 ~ 0.7MPa									
耐圧力		一次側：1.5MPa / 二次側：0.7MPa									
使用温度範囲		<table border="1"> <tr> <td>一般用</td> <td>- 20 ~ 60°C</td> </tr> <tr> <td>耐熱用</td> <td>5 ~ 100°C</td> </tr> <tr> <td>耐寒用</td> <td>- 40 ~ 45°C</td> </tr> </table>				一般用	- 20 ~ 60°C	耐熱用	5 ~ 100°C	耐寒用	- 40 ~ 45°C
一般用	- 20 ~ 60°C										
耐熱用	5 ~ 100°C										
耐寒用	- 40 ~ 45°C										
構成機器	エアフィルタ	AF21-04		AF2-08							
	レギュレータ	RV21-04		RV2-08							
	圧力計	φ 50 (目盛：0 ~ 1MPa)									

### 外部耐蝕タイプ

外気に触れる部分にVトップ塗装を施し、露出部のボルト・ナットおよびブラケット等にSUS製を使用しています。

形式記号		820 - 4396		820 - 4398							
配管口径		10A	15A	20A	25A						
		Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc1						
使用圧力	1次側 (IN)	Max.1.0MPa									
	2次側 (OUT)	0.05 ~ 0.7MPa									
耐圧力		一次側：1.5MPa / 二次側：0.7MPa									
使用温度範囲		<table border="1"> <tr> <td>一般用</td> <td>- 20 ~ 60°C</td> </tr> <tr> <td>耐熱用</td> <td>5 ~ 100°C</td> </tr> <tr> <td>耐寒用</td> <td>- 40 ~ 45°C</td> </tr> </table>				一般用	- 20 ~ 60°C	耐熱用	5 ~ 100°C	耐寒用	- 40 ~ 45°C
一般用	- 20 ~ 60°C										
耐熱用	5 ~ 100°C										
耐寒用	- 40 ~ 45°C										
構成機器	エアフィルタ	AF21S-04		AF2S-08							
	レギュレータ	RV21S-04		RV2S-08							
	圧力計	φ 50 (目盛：0 ~ 1MPa) 外部耐蝕タイプ									

## 仕様

## 標準タイプ

形 式 記 号		820 - 3184	820 - 3186	820 - 3188
配 管 口 径		32A	40A	50A
		Rc1_1/4	Rc1_1/2	Rc2
使用圧力	1次側 (IN)	Max.1.0MPa		
	2次側 (OUT)	0.05 ~ 0.7MPa		
耐 圧 力		一次側：1.5MPa / 二次側：0.7MPa		
使用温度範囲		- 20 ~ 60°C		
構成機器	エアフィルタ	AF2	AF2	
	レギュレータ	RV2-14	RV2-20	
	圧力計	φ 50 (目盛：0 ~ 1MPa)		

## 外部耐蝕タイプ

外気に触れる部分にVトップ塗装を施し、露出部のボルト・ナットおよびブラケット等にSUS製を使用しています。

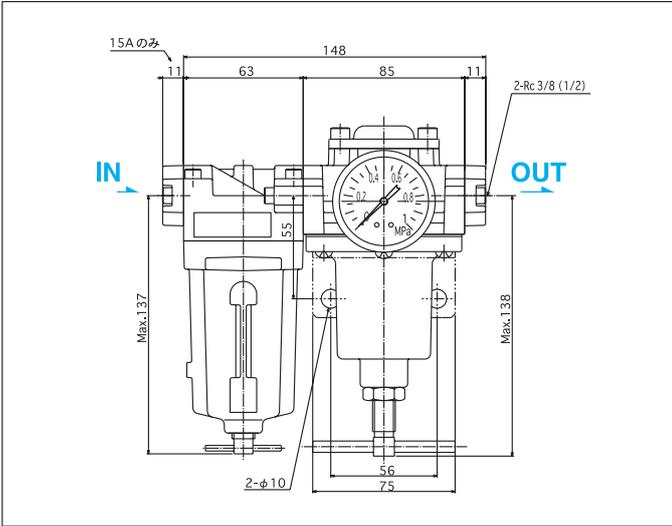
形 式 記 号		820 - 3185	820 - 3187	820 - 3189
配 管 口 径		32A	40A	50A
		Rc1_1/4	Rc1_1/2	Rc2
使用圧力	1次側 (IN)	Max.1.0MPa		
	2次側 (OUT)	0.05 ~ 0.7MPa		
耐 圧 力		一次側：1.5MPa / 二次側：0.7MPa		
使用温度範囲		- 20 ~ 60°C		
構成機器	エアフィルタ	AF2S	AF2S	
	レギュレータ	RV2S-14	RV2S-20	
	圧力計	φ 50 (目盛：0 ~ 1MPa) 外部耐蝕タイプ		



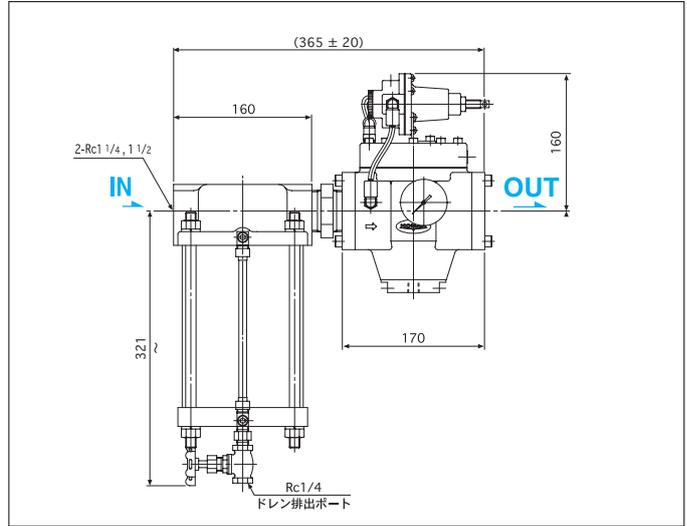
# FR ユニット

## 外形寸法図

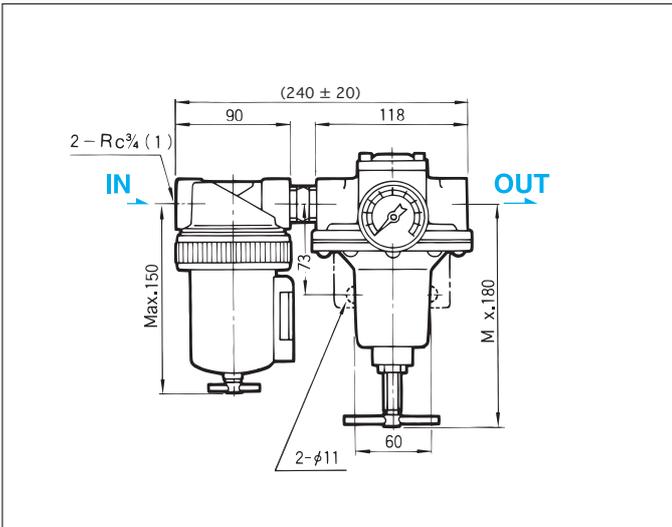
### Rc1/4 ~ 1/2



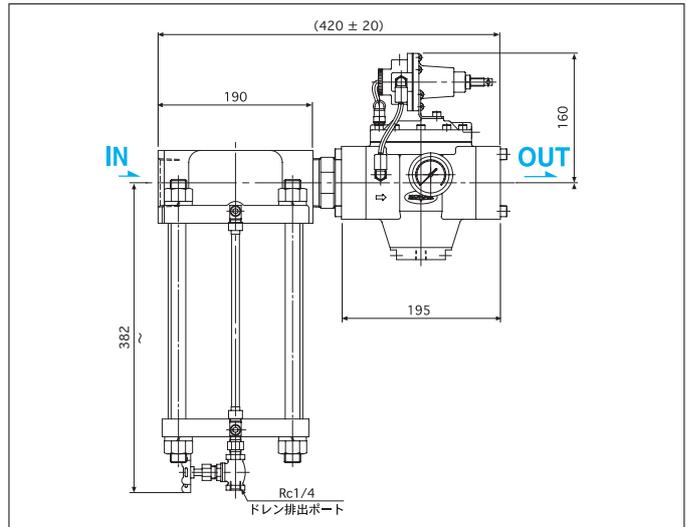
### Rc1\_1/4 ~ 1\_1/2



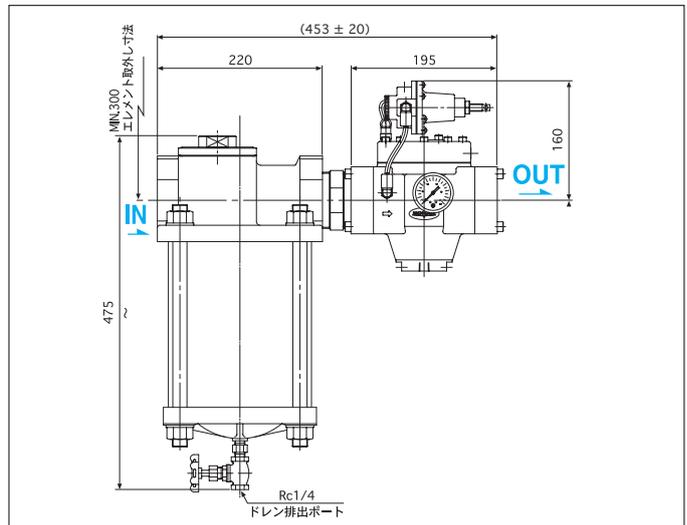
### Rc3/4 ~ 1



### Rc2



### Rc2\_1/2

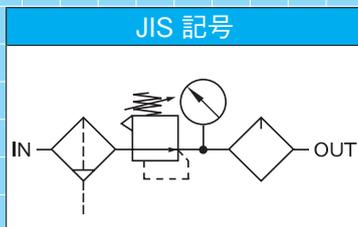
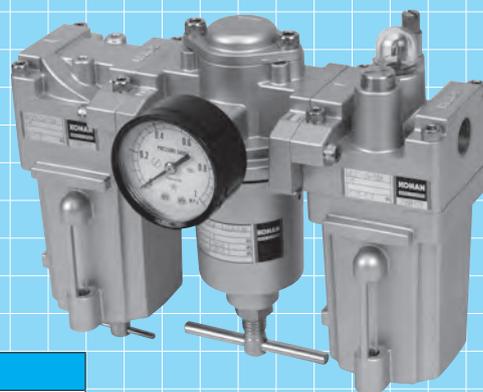




# FRLユニット

LU2/LU21 標準タイプ  $Rc\ 1/4 \sim 2\ 1/2$

空気圧ライン末端のシリンダ、ピストン弁などの動作を安定維持させるエアフィルタ、レギュレータ、ルブリケータの3機器をまとめたエアユニット(3点セット)です。



## 形式記号

ご注文の際は下記の形式記号でご発注ください。

### 標準タイプ

- Rc 1/4 ~ 1/2** LU21 ① - 04 - ② - ⑥ - ⑦ - ⑧
- ① 外部耐蝕
  - ② 配管口径
  - ⑥ 使用温度範囲
  - ⑦ エLEMENTの濾過度
  - ⑧ ブラケット
- Rc 3/4 ~ 1** LU2 ① - 08 - ③ - ⑥ - ⑦ - ⑧
- ① 外部耐蝕
  - ③ 配管口径
  - ⑥ 使用温度範囲
  - ⑦ エLEMENTの濾過度
  - ⑧ ブラケット
- Rc 1\_1/4 ~ 1\_1/2** LU2 ① - 14 - ④ - ⑦ - ⑨ - ⑩
- ① 外部耐蝕
  - ④ 配管口径
  - ⑦ エLEMENTの濾過度
  - ⑨ ドレンバルブ
  - ⑩ レベルゲージ
- Rc 2 ~ 2\_1/2** LU2 ① - 20 - ⑤ - ⑨
- ① 外部耐蝕
  - ⑤ 配管口径
  - ⑨ ドレンバルブ

① 外部耐蝕	
●外気に触れる部分にVトップ塗装を施し、露出部のボルト・ナットおよびブラケット等にSUS製を使用しています。	
標準	無記入
外部耐蝕タイプ	S

② 配管口径	
Rc 1/4	8A
Rc 3/8	10A
Rc 1/2	15A

③ 配管口径	
Rc 3/4	20A
Rc 1	25A

④ 配管口径	
Rc 1_1/4	32A
Rc 1_1/2	40A

⑤ 配管口径	
Rc 2	50A
Rc 2_1/2	65A

⑥ 使用温度範囲		
一般用	5 ~ 60°C	無記入
耐熱用	5 ~ 100°C	HT

●耐熱用をご指定の場合は、納期に若干の余裕をお見積り下さい。

⑦ エLEMENTの濾過度	
40 μm	無記入
5 μm	5

⑧ ブラケット	
不要	無記入
あり	BR

●取付けずに付属して出荷いたします。

⑨ ドレンバルブ	
不要	無記入
あり	SV

⑩ レベルゲージ	
不要	無記入
F側に取付	F
B側に取付	B

## 仕様

## 標準タイプ

形 式 記 号		LU21-04			LU2-08	
配 管 口 径	8A	10A	15A	20A	25A	
	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc1	
使用圧力	1次側 (IN)	Max.1.0MPa				
	2次側 (OUT)	0.05 ~ 0.7MPa				
耐 圧 力		一次側：1.5MPa / 二次側：0.7MPa				
使用温度範囲		一般用		5 ~ 60°C		
		耐熱用		5 ~ 100°C		
構成機器	エアフィルタ	AF21-04			AF2-08	
	レギュレータ	RV21-04			RV2-08	
	ルブリケータ	OL21-04			OL2-08	
	圧力計	φ 50 (目盛：0 ~ 1MPa)				
質 量		2.1kg			4.0kg	

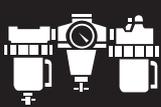
- 上記質量値には、取付ブラケットの質量は含まれておりません。
- 上記仕様以外でご使用の場合は、ご相談下さい。
- エアフィルタの濾過度は標準40μmです。

## 外部耐蝕タイプ

外気に触れる部分にVトップ塗装を施し、露出部のボルト・ナットおよびブラケット等にSUS製を使用しています。

形 式 記 号		LU21S-04			LU2S-08	
配 管 口 径	8A	10A	15A	20A	25A	
	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc1	
使用圧力	1次側 (IN)	Max.1.0MPa				
	2次側 (OUT)	0.05 ~ 0.7MPa				
耐 圧 力		一次側：1.5MPa / 二次側：0.7MPa				
使用温度範囲		一般用		5 ~ 60°C		
		耐熱用		5 ~ 100°C		
構成機器	エアフィルタ	AF21S-04			AF2S-08	
	レギュレータ	RV21S-04			RV2S-08	
	ルブリケータ	OL21S-04			OL2S-08	
	圧力計	φ 50 (目盛：0 ~ 1MPa) 外部耐蝕タイプ				
質 量		2.1kg			4.0kg	

- 上記質量値には、取付ブラケットの質量は含まれておりません。
- 上記仕様以外でご使用の場合は、ご相談下さい。
- エアフィルタの濾過度は標準40μmです。



# FRLユニット

## 仕様

### 標準タイプ

形 式 記 号		LU2-14		LU2-20					
配 管 口 径		32A	40A	50A	65A				
		Rc1_1/4	Rc1_1/2	Rc2	Rc2_1/2				
使用圧力	1次側 (IN)	Max.1.0MPa							
	2次側 (OUT)	0.05 ~ 0.7MPa							
耐 圧 力		一次側：1.5MPa / 二次側：0.7MPa							
使用温度範囲		<table border="1"> <tr> <td>一般用</td> <td>5 ~ 60℃</td> </tr> <tr> <td>耐熱用</td> <td>5 ~ 100℃</td> </tr> </table>				一般用	5 ~ 60℃	耐熱用	5 ~ 100℃
一般用	5 ~ 60℃								
耐熱用	5 ~ 100℃								
構成機器	エアフィルタ	AF2		AF2					
	レギュレータ	RV2-14		RV2-20					
	ルブリケータ	OL2-14		OL2-20					
	圧力計	φ 50 (目盛：0 ~ 1MPa)							
質 量		28kg		45kg					

- 上記質量値には、取付ブラケットの質量は含まれておりません。
- 上記仕様以外でご使用の場合は、ご相談下さい。
- エアフィルタの濾過度は標準40μmです。

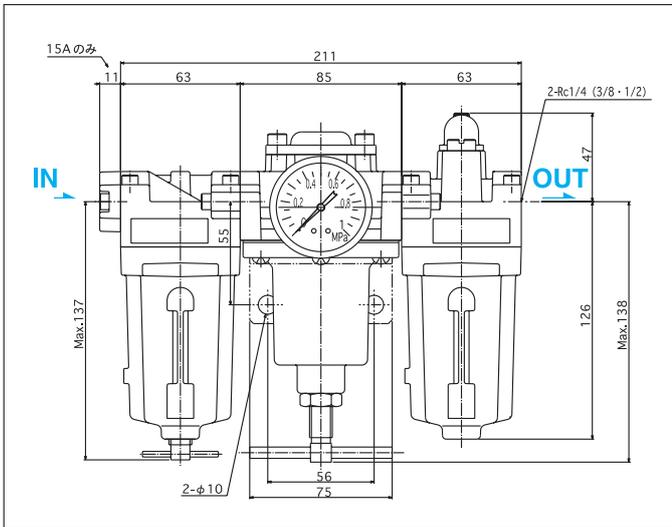
### 外部耐蝕タイプ 外気に触れる部分にVトップ塗装を施し、露出部のボルト・ナットおよびブラケット等にSUS製を使用しています。

形 式 記 号		LU2S-14		LU2S-20					
配 管 口 径		32A	40A	50A	65A				
		Rc1_1/4	Rc1_1/2	Rc2	Rc2_1/2				
使用圧力	1次側 (IN)	Max.1.0MPa							
	2次側 (OUT)	0.05 ~ 0.7MPa							
耐 圧 力		一次側：1.5MPa / 二次側：0.7MPa							
使用温度範囲		<table border="1"> <tr> <td>一般用</td> <td>5 ~ 60℃</td> </tr> <tr> <td>耐熱用</td> <td>5 ~ 100℃</td> </tr> </table>				一般用	5 ~ 60℃	耐熱用	5 ~ 100℃
一般用	5 ~ 60℃								
耐熱用	5 ~ 100℃								
構成機器	エアフィルタ	AF2S		AF2S					
	レギュレータ	RV2S-14		RV2S-20					
	ルブリケータ	OL2S-14		OL2S-20					
	圧力計	φ 50 (目盛：0 ~ 1MPa) 外部耐蝕タイプ							
質 量		28kg		45kg					

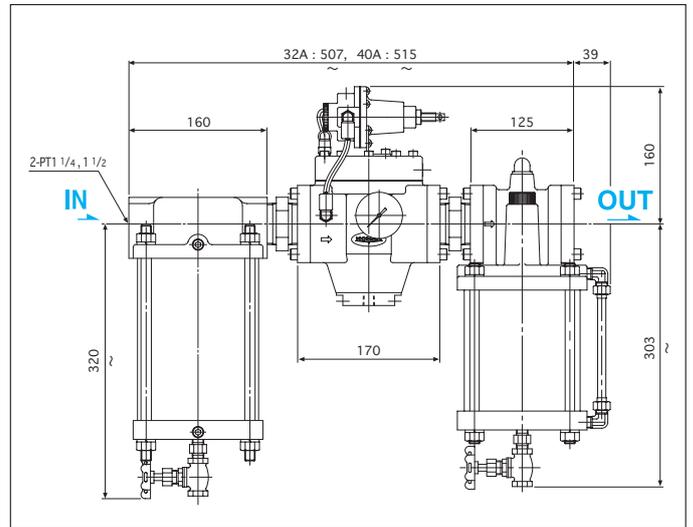
- 上記質量値には、取付ブラケットの質量は含まれておりません。
- 上記仕様以外でご使用の場合は、ご相談下さい。
- エアフィルタの濾過度は標準40μmです。

外形寸法図

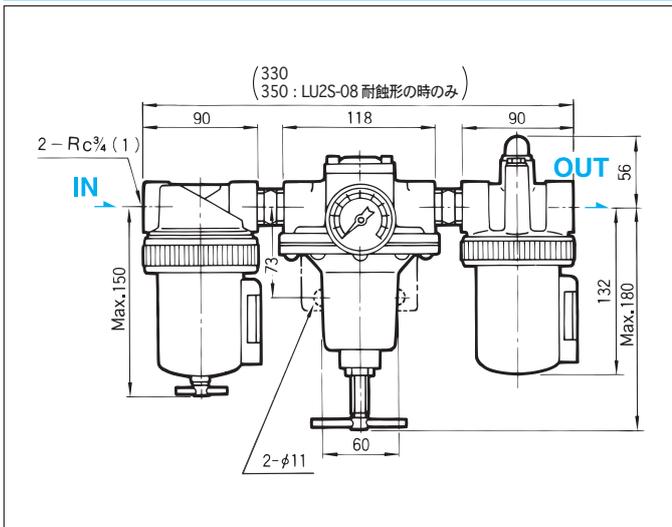
LU21-04



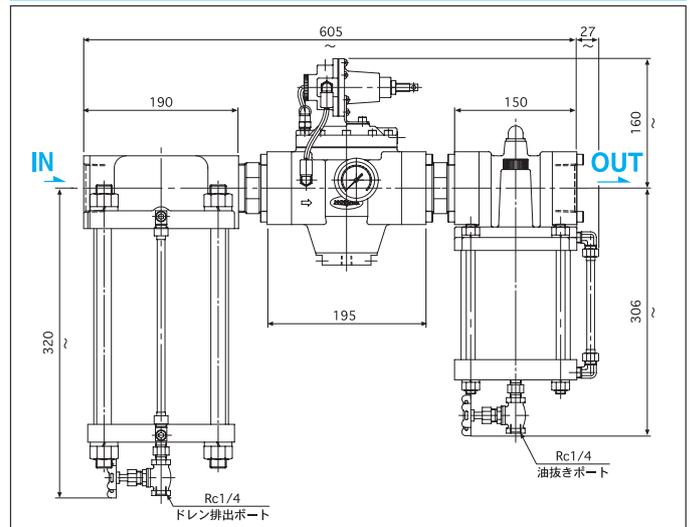
LU2-14



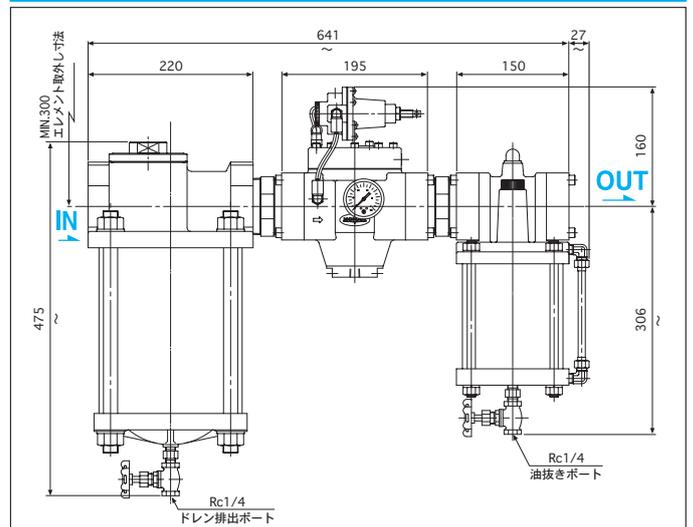
LU2-08

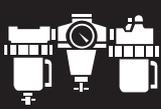


LU2-20-50A



LU2-20-65A

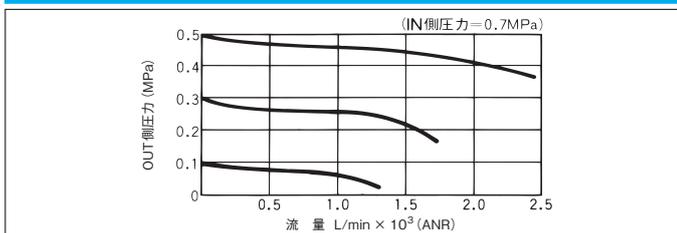




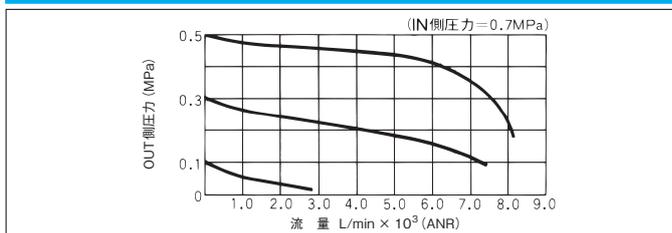
## 性能表

### 流量特性グラフ

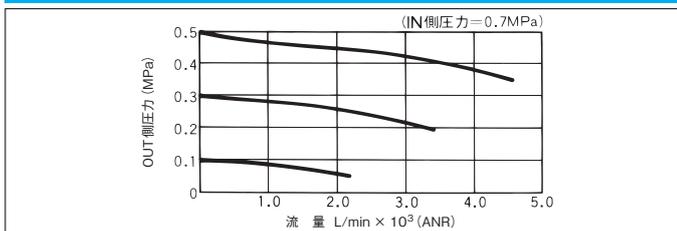
#### LU21-04-10A



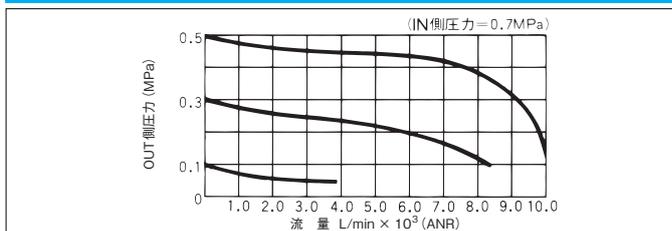
#### LU2-08-20A



#### LU21-04-15A



#### LU2-08-25A

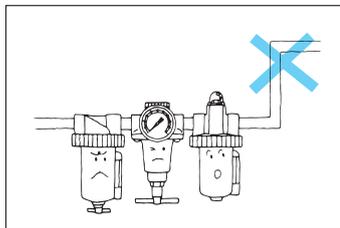


※ LU2-14-32A / LU2-14-40A : 詳細はお問い合わせください。  
 ※ LU2-20-50A / LU2-20-65A : 詳細はお問い合わせください。

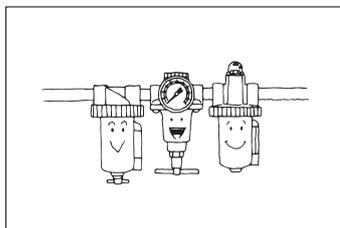
## 取扱上の注意

### 1 設置上の注意

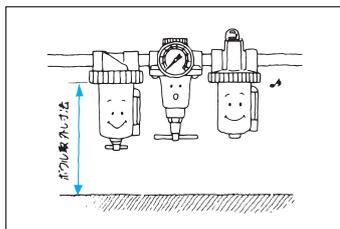
- 空気源からできるだけ離して設置してください。また FRL ユニットとアクチュエータ間は、出来るだけ立上り管路のないように設置してください。



- 空気の流れを 2 次側から 1 次側へ逆流させるような回路の場合にはチェックバルブを並列に設置してください。
- 取り付けは、ボウルを下にした垂直方向としてください。



- 保守、点検のために、ボウルの外せるスペースをあけて取付けてください。



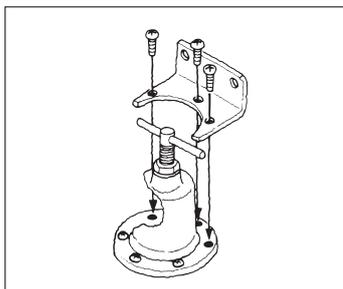
### 2 ドレンの排出は

- エアフィルタのドレンコック・ハンドルを左に廻してください。ボウル内の圧力によりドレンが排出されます。



### 3 ブラケットは

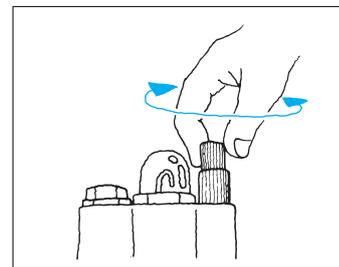
- FRL ユニットの取付用ブラケットは、オプションにて、附属致します。ブラケットの取付は下図をご参照ください。



- 中央のレギュレータの小ネジを 3 本だけ外し、ブラケットを附属の小ネジ（長めの小ネジ）にて、取付けてください。

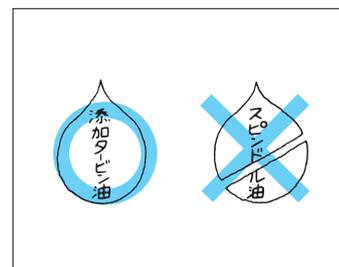
### 4 滴下油量の調節は

- ルブリケータのチョウセツネジを左に廻す・・・滴下量増
- チョウセツネジを右に廻す  
.....滴下量減



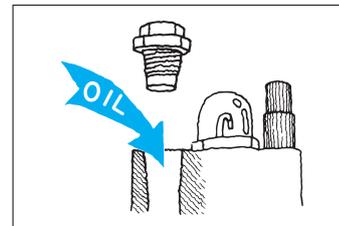
### 5 ルブリケータ使用油は

- JIS K2213 添加ターピン油 ISO VG 32.46 相当油をお奨めします。なお、スピンドル油は使用しないでください。



### 6 給油は

- 給油は作動中でも可能です。
- 給油の際は、必ずキューユプラグを外し、給油口からオイルを入れてください。



- 給油は、回路の作動頻度から使用油量を算定し、定期的を実施されることをおすすめします。

# フロート式 オートドレン



E1500B	標準タイプ	RC 1/4
E1500D		RC 1/2

ドレン排出のさまざまな問題点を一挙にクリア。  
トラブルに強い、画期的オートドレンです。

## 特長

- 「E1500」は、低圧時でもドレンに素早く反応する高感度、フロートタイプのオートドレンです。
- ドレンを回転させながら排出させる、新機構の排出弁はメタルシールの採用と併せ、各種ミストによる目詰りを理想的なまでに防止します。  
※オートドレン「E1500」は、排出口より常時、少量のエアをブリードさせています。(1000cm<sup>3</sup>/min [ANR] 以下)  
これは、排水性能を維持させるための特性であり、実用上の支障は一切ありません。
- 軽量、コンパクト設計で取付けも簡単です。

## 仕様

形式記号	E1500	
	E1500B	E1500D
配管口径	Rc1/4	Rc1/2
使用圧力	0.25 ~ 1MPa	
使用温度	5 ~ 60℃	
質量	0.5kg	
取付姿勢	ドレン排出口を真下とした垂直取付け。 (傾斜角：±10°以内)	

## 形式記号

ご注文の際は下記の形式記号でご発注ください。

E1500

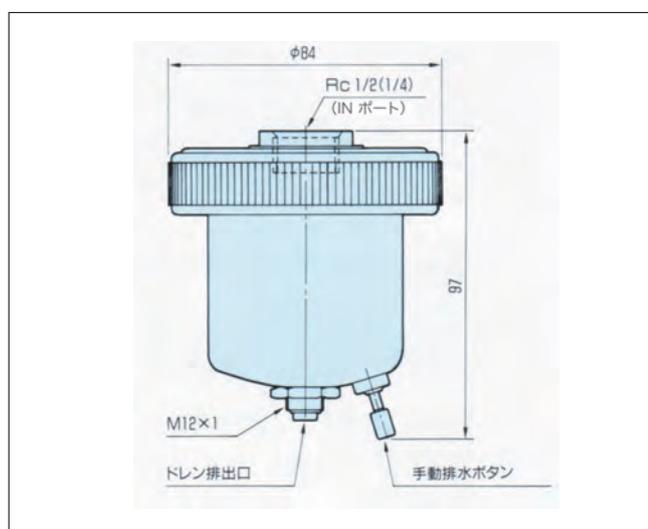
①

●配管口径

① 配管口径	
Rc1/4	B
Rc1/2	D

●エアフィルタのドレンコック部に取り付けることができます。形式記号は別途お問い合わせください。

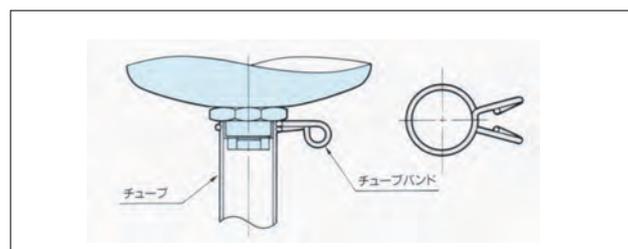
## 外形寸法図



## 取扱上の注意

## 1 ドレン排出用チューブの接続

- 1) ドレン排出口にチューブを取付ける場合は、チューブバンドを使用して下図のように取付けてください。
  - チューブ（内径：φ12、長さ：500mm）およびチューブバンドは、製品に付属いたします。



## 2 コンプレッサの容量が小さいとき

- 1) コンプレッサが始動してから、圧力が「E1500」の使用圧力範囲に達するまでは、ドレン排出口よりエアが排出されます。
  - 特にコンプレッサの容量が小さい場合には、圧力が上昇しない場合がありますので、ご注意ください。
 ※この場合は、ドレン排出口を塞いで（排出口のチューブを折り）、エアの排出を一時的に止めてください。

## 3 保守上のご注意

- 1) 本品は、入口内部（配管口の真下部）にプレフィルタを設けています。
  - ドレンの分離が通常より減少する場合は、適時クランプリングをゆるめ、上部フタを取り外し、プレフィルタを清掃してください。
- 2) フィルタ付着物の清掃は、エアで吹き飛ばすか、中性洗剤で洗い乾燥させてください。
- 3) フィルタ清掃時やチューブ接続時、ボウル下部のナットはゆるめないでください。  
ナットをゆるめることで内部のフロート位置がずれ、ドレン排出性能に影響を及ぼすことがあります。