

## New F.R.L. エアレギュレータ TR18を推奨します。

### 圧縮空気を安定した圧力に調圧します。

- ダイヤフラム式のため応答性が高く、安定した調圧ができます。
- 圧力調整は丸形ノブで、スムーズにできます。またロックもワンタッチ機構により簡単です。
- チェック弁付レギュレータも用意しています。  
〔ERC-08(Rc1/4)・ERC-10(Rc3/8)〕  
〔ERC-15(Rc1/2)〕

## 仕様

形式	ERV-08	ERV-10	ERV-15
項目	ERC-08(チェック弁付)	ERC-10(チェック弁付)	ERC-15(チェック弁付)
接続口径 Rc	1/4	3/8	1/2
最高使用圧力	1MPa		
設定圧力範囲	0.05~1MPa		
耐圧力	1.6MPa		
使用温度範囲	0~+60℃(但し、凍結なきこと)		
質量 kg	0.51	0.50	0.49
関連部品	D:D形圧力計 Q:Q形圧力計 B:ブラケット		

## 形式記号 ご注文時には、下記の形式記号でご連絡ください。

ERV-10-※

シリーズ  
ERV:エアレギュレータ  
ERC:チェック弁付レギュレータ

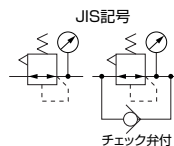
- ①接続口径 (アルファベット順)      ②関連部品 (アルファベット順)

例) エアレギュレータ・接続口径 Rc3/8  
Q形圧力計付・ブラケット付 ERV-10-BQ

## 記号説明

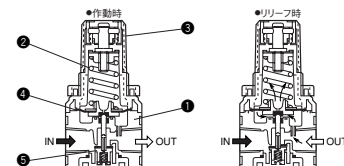
接続口径	
① 08	Rc1/4      15      Rc1/2
10	Rc3/8
関連部品	
② D	D形圧力計付      B      ブラケット付
Q	Q形圧力計付

TR18を推奨します。



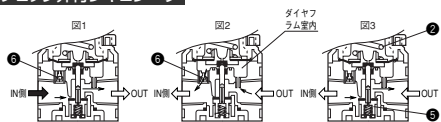
## 内部構造図

## エアレギュレータ



- 動作時  
INから入った圧縮空気は①バルブを通り②調圧スプリングのセット圧にあわせて二次側に安定した圧力を供給します。
- リリーフ時  
二次側の圧力が③調圧スプリングのセット圧より高くなったときは、④ダイヤフラムを上押し⑤バルブを閉じます。それと同時に、二次側圧力はリリーフポートを通り大気へ放出して、⑥調圧スプリングのセット圧とバランスがとれた状態で元の動作に戻ります。

## チェック弁付レギュレータ



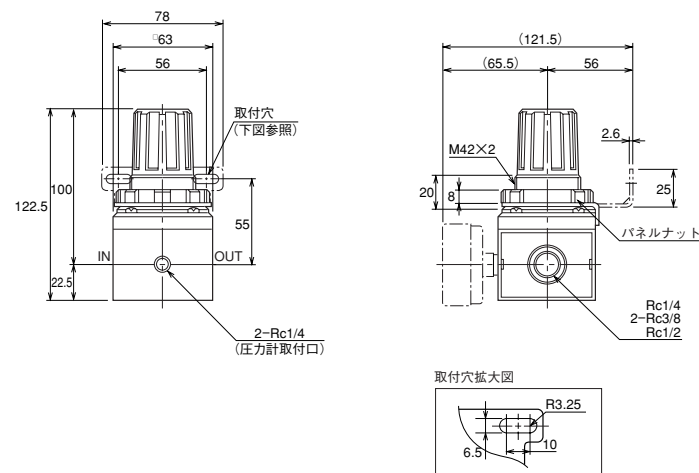
- 動作時  
IN側から圧縮空気が入ってくると、①チェック弁は閉じられ、通常のレギュレータと同作用により二次側へ設定された圧力を供給します。(図1)
- 排出時  
●方向切換弁が切替りますと、IN側の圧縮空気が排出されます。それと同時に②チェック弁が開き、ダイヤフラム室内の圧縮空気がIN側へ排出され、ダイヤフラム室内の圧力が設定圧以下に減圧されます。(図2)
- ダイヤフラム室内の圧力が減圧されると、③調圧スプリングにより、ダイヤフラムが押し下げられ、④バルブが開き、OUT側の空気をIN側へ排出します。(図3)

## 部品表

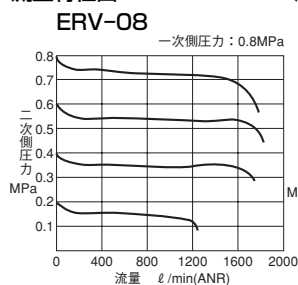
No.	名称	材質	数量
①	本体	アルミニウム合金	1
②	調圧スプリング	バネ鋼	1
③	ノブ	樹脂	1
④	ダイヤフラム	ニトリルゴム(布入)	1
⑤	バルブ	ニトリルゴム+真鍮	1
⑥	チェック弁 Assy	—	1

CAD/DATA  
FRL/TEFRL 提供できます。

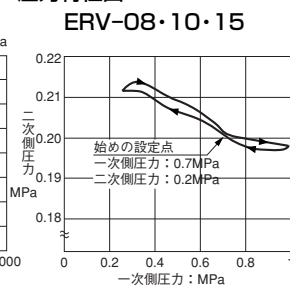
## ERV・ERC



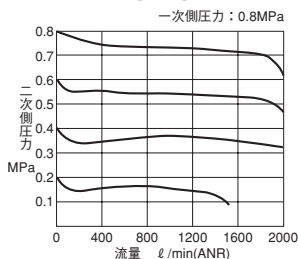
## 流量特性図



## 圧力特性図



## ERV-10・15

チェック弁付レギュレータERC  
シリーズの流量特性図、圧力特  
性図は、ERVシリーズと同じです。

## 関連部品 SZZ



## New F.R.L. エアレギュレータ 圧縮空気を安定した圧力 に調圧します。

- ダイヤフラム式のため応答性がよく、安定した調圧ができます。
  - 圧力調整は丸形ノブで、スムーズにできます。またロックもワンタッチ機構により簡単です。
  - チェック弁付低圧レギュレータも用意しています。
- 〔ERC-08-2L(Rc1/4)・ERC-08-4L(Rc1/4)  
ERC-10-2L(Rc3/8)・ERC-10-4L(Rc3/8)  
ERC-15-2L(Rc1/2)・ERC-15-4L(Rc1/2)〕

## 仕様

形式	ERV-08-2L・4L	ERV-10-2L・4L	ERV-15-2L・4L
項目	ERV-08-2L・4L(チェック弁付)	ERV-10-2L・4L(チェック弁付)	ERV-15-2L・4L(チェック弁付)
接続口径 Rc	1/4	3/8	1/2
最高使用圧力	1MPa		
設定圧力範囲	2L: 0.05~0.2MPa 4L: 0.05~0.4MPa		
耐圧力	1.6MPa		
使用温度範囲	0~+60℃(但し、凍結なきこと)		
質量 kg	0.57	0.55	0.53
関連部品	D: D形圧力計(0~0.4MPa) Q: Q形圧力計(0~0.4MPa) B: ブラケット		

形式記号 ご注文時には、下記の形式記号でご連絡ください。

## ERV-10-4L※

シリーズ  
ERV: エアレギュレータ  
ERC: チェック弁付レギュレータ②関連部品  
(アルファベット順)

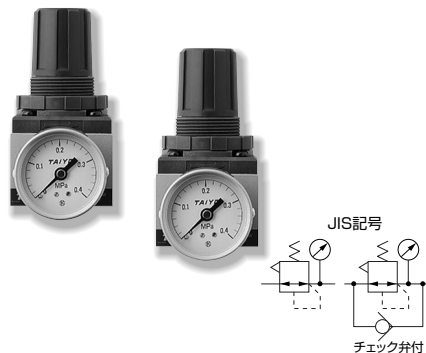
- ①接続口径  
②設定圧力区分

例) エアレギュレータ・接続口径 Rc3/8  
設定圧力区分0.4MPa  
D形圧力計付・ブラケット付 ERV-10-4L-BD

## 記号説明

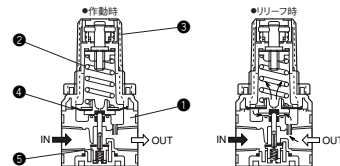
接続口径	
① 08	Rc1/4
10	Rc3/8
設定圧力区分	
② 2L	最高設定圧力0.2MPa
4L	最高設定圧力0.4MPa
関連部品	
③ D	D形圧力計付(0~0.4MPa)
Q	Q形圧力計付(0~0.4MPa)
B	ブラケット付

TR18を推奨します。



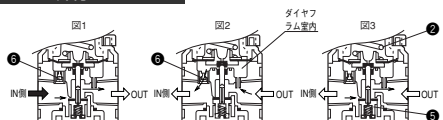
## 内部構造図

## エアレギュレータ



- 作動時  
INから入った圧縮空気は①バルブを通り②調圧スプリングのセット圧にあわせて二次側に安定した圧力を供給します。
- リリーフ時  
二次側の圧力が③調圧スプリングのセット圧より高くなったときは、④ダイヤフラムを上押し上げ⑤バルブを閉じます。それと同時に、二次側圧力はリリーフポートを通り大気へ放出して、⑥調圧スプリングのセット圧とバランスがとれた状態での動作に戻ります。

## チェック弁付レギュレータ



- 作動時  
IN側から圧縮空気が入ってくると、①チェック弁は閉じられ、通常のレギュレータと同作動により二次側へ設定された圧力を供給します。(図1)
- 排出時  
●方向切換弁が切り換りますと、IN側の圧縮空気が排出されます。それと同時に②チェック弁が開き、ダイヤフラム室内の圧縮空気がIN側へ排出され、ダイヤフラム室内の圧力が設定圧力以下に減圧されます。(図2)
- ダイヤフラム室内の圧力が減圧されると、③調圧スプリングにより、ダイヤフラムが押し下げられ、④バルブが開き、OUT側の空気圧はIN側へ排出します。(図3)

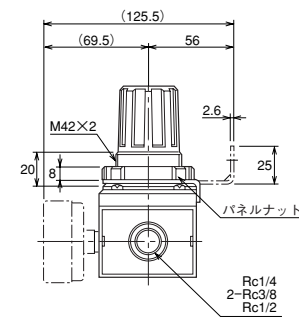
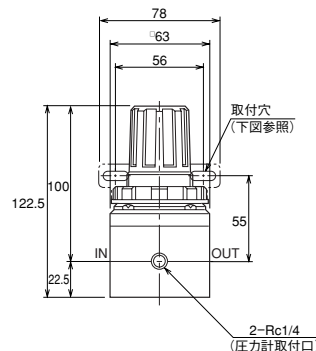
## 部品表

No.	名称	材質	数量
①	本体	アルミニウム合金	1
②	調圧スプリング	バネ鋼	1
③	ノブ	樹脂	1
④	ダイヤフラム	ニトリルゴム(布入)	1
⑤	バルブ	ニトリルゴム+真鍮	1
⑥	チェック弁 Assy	—	1

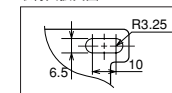
単位: mm

CAD/DATA  
FRL/TEFRL 提供できます。

ERV・ERC

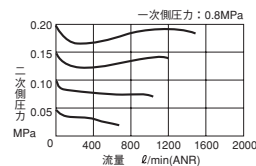


取付穴拡大図

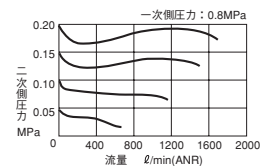


## 流量特性図

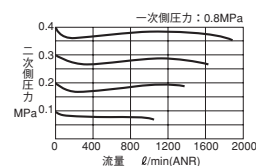
## ERV-08-2L



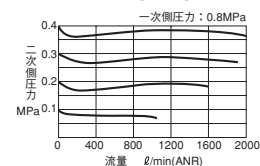
## ERV-10・15-2L



## ERV-08-4L

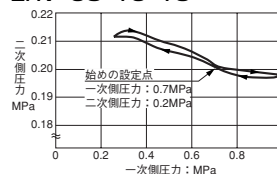


## ERV-10・15-4L



## 圧力特性図

## ERV-08・10・15

チェック弁付レギュレータERC  
シリーズの流量特性図、圧力特  
性図は、ERVシリーズと同じです。

## 関連部品 SZZ

D: D形圧力計  
接続口径: Rc1/4

PG102DL(0~0.4MPa)

Q: Q形圧力計  
接続口径: Rc1/4

PG102QL(0~0.4MPa)

B: ブラケット



EE-B

ブラケット



ES-B