

消防防災用
圧力調整弁

PFD42型 減圧弁

消防防災用

Type PFD42 Pressure Reducing Valves

(財)日本消防設備安全センター評定品
評定番号 評 6-019号・評 6-019-1号



3 消防防災用圧力調整弁

■適用箇所と機能

- 配管内を一定圧力に減圧（二次側圧力調整弁）
- 屋内消火栓設備、スプリンクラー設備、水噴霧消火設備、泡消火設備（薬剤混合装置の一次側設置）、屋外消火栓設備、連結送水管設備

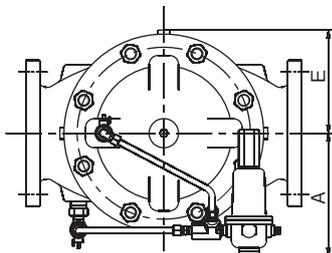
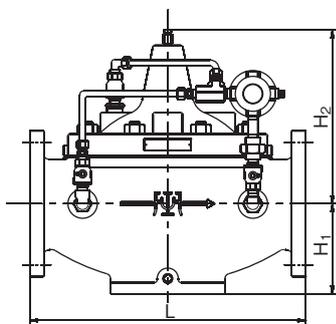
■仕様

呼び径	40	50	65	80	100	125	150
一次側最高使用圧力	1.6MPa						
設定圧力調整範囲	0.05~0.4、0.4~1.2MPa						
一次側圧力と二次側圧力との差圧	0.04~1.55MPa						
使用温度	MAX. 90℃						
定格Cv値	22.5	40	63	90	160	250	360
最大流量 (ℓ/min)	533	800	1300	2000	3000	5000	7700
オフセット	0.08MPa以下						
最小差圧	0.04MPa						
最小調整可能流量	10 ℓ/min				60 ℓ/min		
締切り昇圧	0.08MPa以下						
弁全開時のCv値	25	50	79	145	190	325	473
圧力特性の変動値	一次側圧力変化0.1MPa当り0.02MPa以下						
減圧調整機構(減圧弁の形式)	パイロット作動式						
主要部の材料(主弁弁箱)	FCD450	FC200					
取付けの条件	水平配管に正立又は垂直配管に横向き(1)						

注(1) 垂直取付けの場合はご指示ください。

■寸法、質量

(mm, kg)



呼び径	40	50	65	80	100	125	150
弁箱：鋳鉄 JIS16K	L	220	260	290	334	394	534
	H ₁	75	90	97	110	125	175
	H ₂	247	268	268	268	268	332
	A	130	142	153	163	193	231
	E	87	93	105	125	147	207
	質量	16	20	32	39	62	94

消防防災用
圧力調整弁

RFD42-10K/16K型 一次側圧力調整弁

消防防災用

Type RFD42-10K/16K Back Pressure Regulating Valves

(財)日本消防設備安全センター評定品
 評定番号 評 8-001号・評 8-001-1号 (JIS10K品)
 評定番号 評 8-002号 (JIS16K品)



■適用箇所と機能

- 加圧送水装置の吐出側配管内圧力を一定範囲に保持
- 屋内消火栓設備、スプリンクラー設備、水噴霧消火設備、屋外消火栓設備、連結送水管設備、泡消火設備 (薬剤混合装置の一次側設置)

■仕様

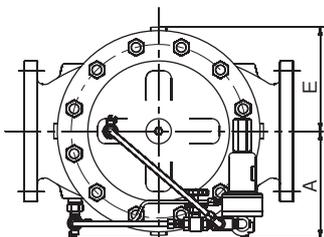
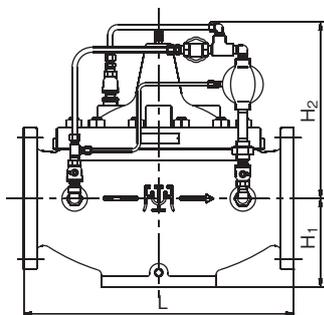
呼び径	40	50	65	80	100	125	150
一次側最高使用圧力	1.0MPa/1.6MPa ⁽²⁾						
設定圧力調整範囲	0.1~0.65、0.6~1.0MPa/0.6~1.6MPa ⁽²⁾						
一次側圧力と二次側圧力との差圧	0.04~1.0MPa/0.04~1.6MPa						
使用温度	MAX. 90℃						
定格 Cv 値	22.5	40	63	90	160	250	360
最大流量 (ℓ/min)	533	800	1300	2000	3000	5000	7700
オフセット	設定圧力が 0.8MPa 以上の場合：設定圧力の 10% 以下 設定圧力が 0.8MPa 未満の場合：0.08MPa 以下						
最小差圧	0.04MPa						
最小調整可能流量	5~15 ℓ/min						
締切り降圧	設定圧力が 0.8MPa 以上の場合：設定圧力の 10% 以下 設定圧力が 0.8MPa 未満の場合：0.08MPa 以下						
一次圧調整機構 (調整弁の形式)	パイロット作動式						
主要部の材料 (主弁弁箱)	FCD450						FC200
取付けの条件	水平配管に正立又は垂直配管に横向き ⁽³⁾						

注⁽²⁾ 一次側圧力、設定圧力をご指示ください。

⁽³⁾ 垂直取付けの場合はご指示ください。

■寸法、質量

(mm, kg)



呼び径		40	50	65	80	100	125	150
弁箱：鋳鉄 JIS10K	L	220	260	290	330	390	470	530
	H ₁	75	90	97	110	125	155	175
	H ₂	260	280	300	300	320	320	345
	A	110	120	135	145	180	200	220
	E	125	113	105	125	147	177	207
弁箱：鋳鉄 JIS16K	質量	16	20	32	39	62	94	138
	L	220	260	290	334	394	474	534

3

消防防災用圧力調整弁

PFD42型 減圧弁 RFD42-10K/16K型 一次側圧力調整弁

消防防災用

性能評定書



PFD42



RFD42-10K

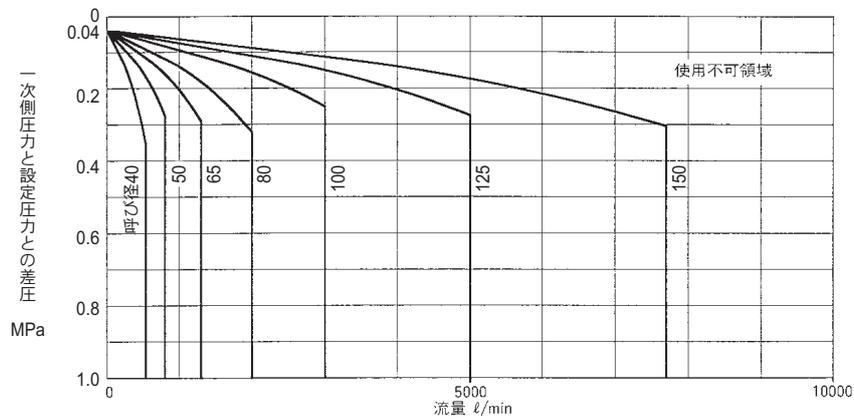


RFD42-16K

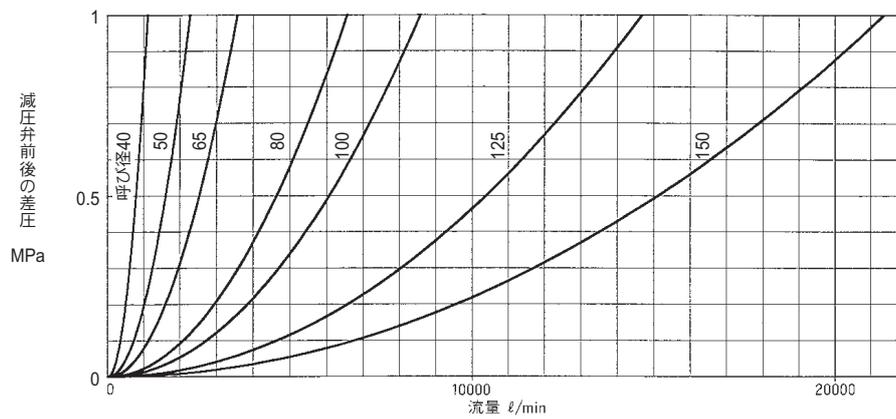
3 消防防災用圧力調整弁

性能線図

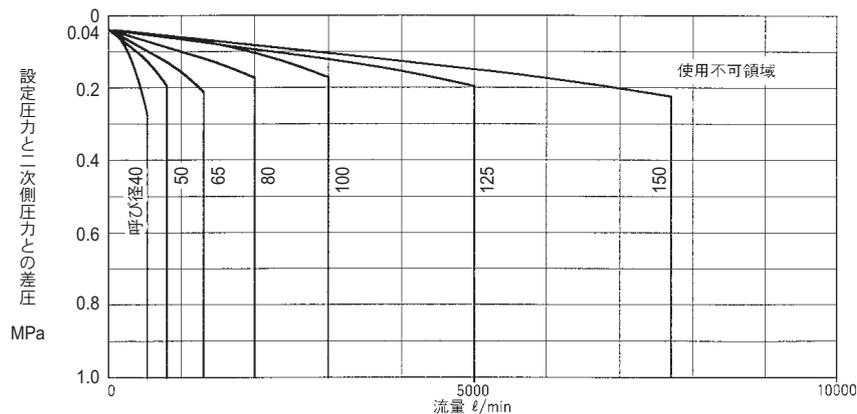
●減圧弁使用可能範囲線図



●減圧弁全開時の流量—差圧線図



●一次側圧力調整弁使用可能範囲線図



PFD42型 減圧弁 RFD42-10K/16K型 一次側圧力調整弁

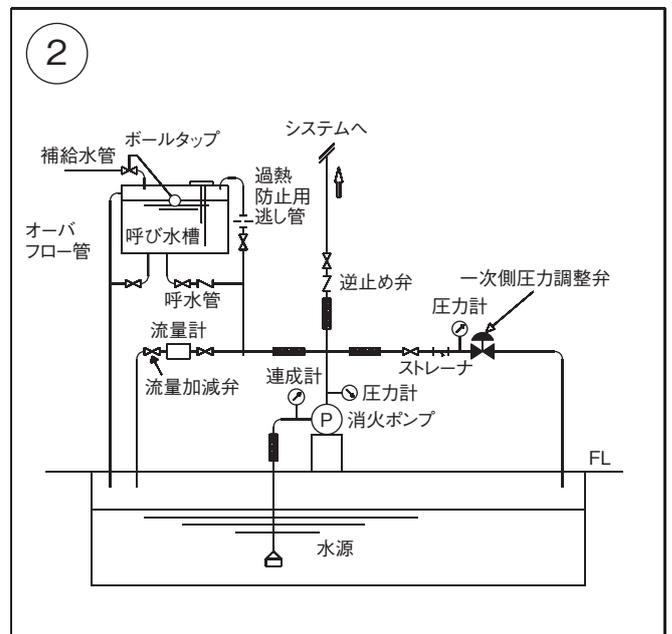
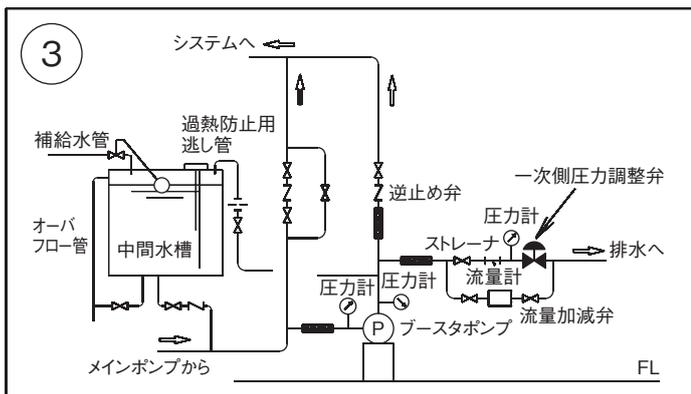
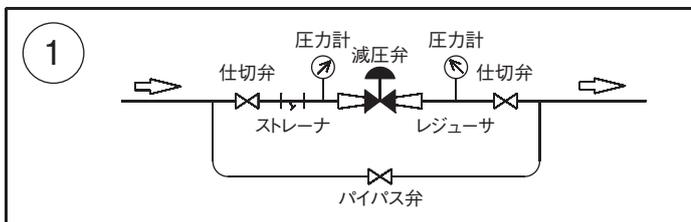
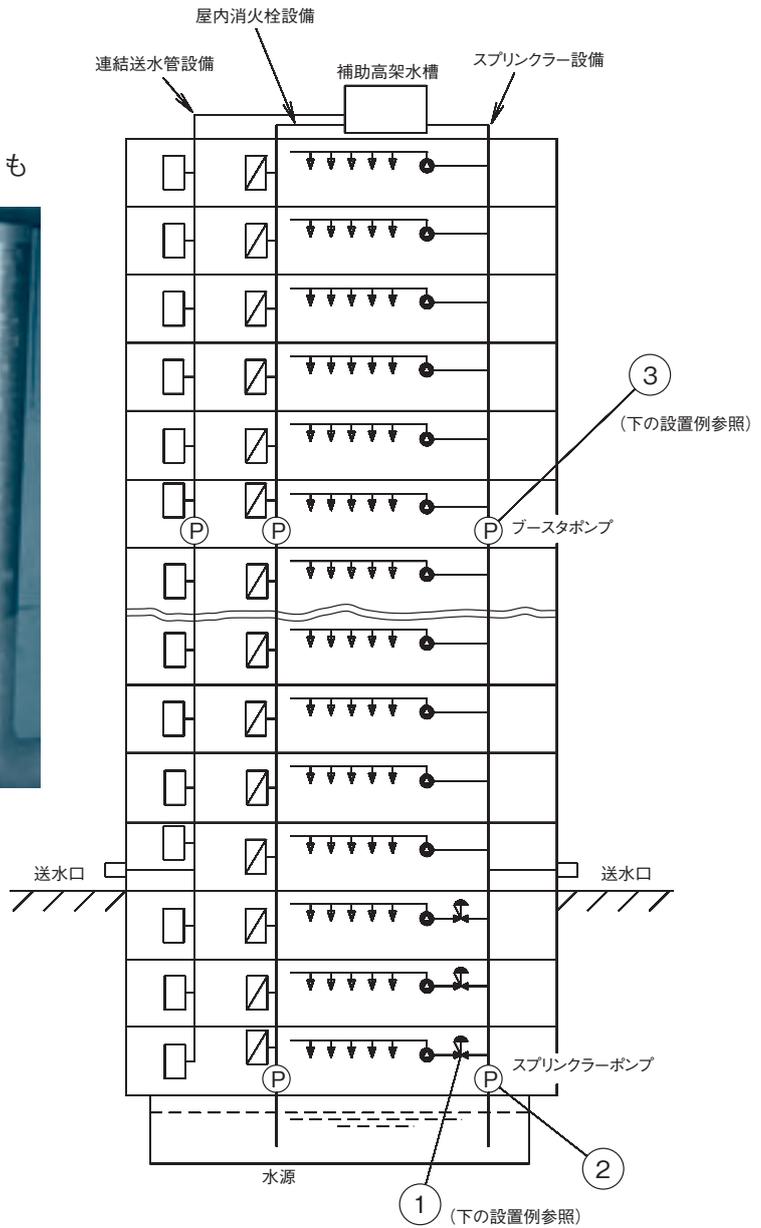
消防防災用

■ 特長と設置

豊富な使用実績に裏付けられた確実な調節性能

- パイロット作動式で高性能
- 駆動部にダイヤフラムを使用し、長期間休止にも
確実作動
- 大容量

- ※1. 調整弁を配管する際は、整備・フラッシュのためバイパス配管を設けてください。
- ※2. 一次側圧力調整弁は、逆止め弁の入口側に設けてください。



3 消防防災用圧力調整弁

消防防災用
圧力調整弁

P100-2F型 減圧弁

消防防災用

Type P100-2F Pressure Reducing Valves

(財)日本消防設備安全センター評定品
設定番号 評 15-048-1 号



3 消防防災用圧力調整弁

■適用箇所と機能

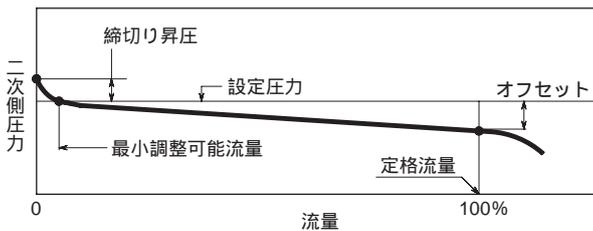
- 配管内を一定圧力に減圧します。(二次側圧力調整弁)
- 屋内消火栓設備を主とする消火設備にご使用頂けます。

■仕様及び材料

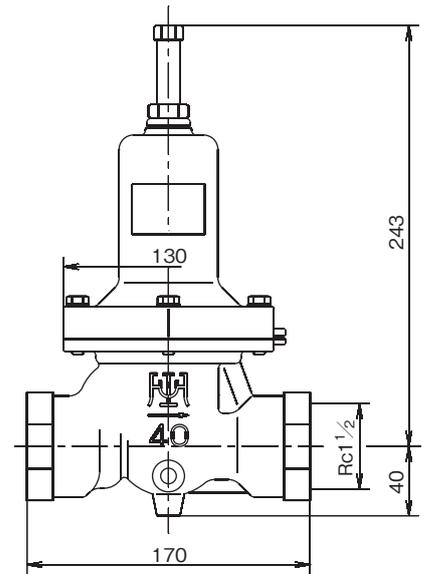
呼び径	40
一次側最高使用圧力	2.0MPa
設定圧力調整範囲	0.2~0.7MPa
温度	MAX. 80℃
定格 Cv 値	8.3
最大流量	250 ℓ/min
最大流量に対する必要最小差圧	0.44MPa以上
オフセット	0.15MPa以内
締切り昇圧	0.05MPa以下
最小設定差圧 ΔP (1)	0.05MPa
最小設定差圧時流量 (ΔP : 0.05MPa の時)	84 ℓ/min
130 ℓ/min に対する必要最小差圧 ΔP	0.12MPa
最小調整可能流量	2 ℓ/min
弁全開時の Cv 値	10±10%
減圧調整機構 (減圧弁の形式)	直動式
主要部の材料 (弁箱)	CAC902
質量	5.5kg

注(1) ΔP は、一次側圧力 P_1 と二次側圧力 P_2 との差圧です。

■流量特性図

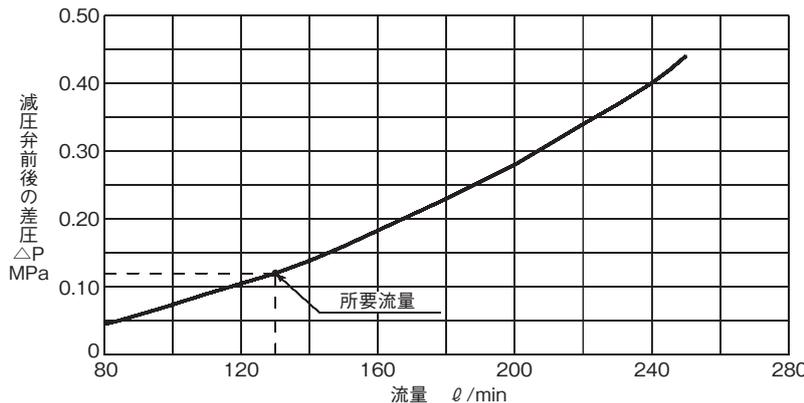


■寸法



■性能線図

●減圧弁全開時の流量—差圧線図



所要流量(130 ℓ/min以上)を満たすには、 ΔP を 0.12MPa以上にしてください。

性能評定書

