

# 減圧弁+ビル用アラーム弁 取扱い・施工説明書



- この施工説明書は取扱いご担当者に必ずお渡しください。
- この施工説明書の全文又は一部を無断で複写転送することを禁じます。
- この施工説明書の内容は予告なしに変更する場合があります。

# 目 次

- 1. ビル用アラーム弁と減圧弁の各仕様
- 2. 減圧弁とビル用アラーム弁の接続方法
- 3. 各部の名称とその機能
- 4. 減圧弁手動開放手順
- 5. 参考設置配管図と各バルブの名称
- 6. 参考設置配管図と各バルブの操作方法
- 安全にご使用いただくために、施工前にこの施工説明書を必ずお読みの上、正しく施工してください。

#### 安全上のご注意

製品をより安全にご活用いただくために、必ず安全上の注意事項を最後までお読みの上、正しくご使用ください。 ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくご使用いただき、使用に際して人的危害や物的損傷を未然に防止するためのものです。

また、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するため、本取扱説明書では想定される被害の内容を【警告】と【注意】に区分しています。

いずれも安全に対する重要な内容ですので、必ず守ってください。

# ▲ 警告

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

## <u>↑</u>注意

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が軽傷を負う可能性が想定される内容及び物的損害の発生が想定される内容を示しています。

#### ●はじめに

本説明書は「減圧弁+ビル用アラーム弁」の設置方法、注意事項などを説明したものです。 「減圧弁+ビル用アラーム弁」の性能を十分にご利用頂くためによくお読みになり、十分理解した上でご使用ください。

#### ●注意事項

- ・「減圧弁+ビル用アラーム弁 | の機能及び性能が正常に動作している事を確認してから運転を行ってください。
- ・仕様に示された規格以外での使用は行わないでください。
- ・本製品の改造、加工は行わないでください。
- ・本製品は消火設備に使用される機器で、消防認定(減圧弁)、消防検定(ビル用アラーム弁)を取得している製品です。
- ・本製品は日本国内向け仕様です、日本国外で使用しないでください。

#### ●免責事項

- ・天災地変・災害及び当社の責に帰すべからざる事故により生じた損害。
- ・お客様及び使用者様の故意・過失並びに製品の誤使用・異常条件下での使用により生じた損害。
- ・保証期間中は当社の責任により故障が生じた場合に限り、本製品の故障部分の交換または修理を行います。
- ・尚、保証は納入した減圧弁単体とビル用アラーム弁の保証であり、交換作業に伴う経費、作業工賃、損害補 償等はご容赦ください。

#### ●保証期間

・減圧弁、ビル用アラーム弁それぞれの保証期間になります。

#### 1 注意

・滅圧弁単体とビル用アラーム弁単体の「注意事項」については各取扱説明書を確認してください。

減圧弁 フシマン 型式 PFD42B 取扱説明書

ビル用アラーム弁 東洋バルヴ 型式 10-FAMF 取扱説明書

- ・スプリンクラー消火設備ではスプリンクラーヘッドからの放水圧力を 1.0MPa 以下にする必要がありますのでビル用アラーム弁の2次側圧力は 1.0MPa 以下とすることを目安としてください。
- ・減圧弁は一次側圧力  $0.8\sim1.6$ MPa の範囲において、二次側圧力を 0.7MPa に自動制御するように設定しています。(ただし現場での調整は可能です)
- ・減圧弁の設定圧力は一次側圧力との差圧を 0.1 MPa 以上とした場合、二次側圧力を  $0.4 \sim 1.2 MPa$  の範囲で変更可能です。

#### ♠ 警告

- ・減圧弁+ビル用アラーム弁は PFD42B(フシマン)+ 10-FAMF(東洋バルヴ)の組合せに限定されます。 2 社で各種性能の評価試験を実施した結果、直付けでの使用を可能としております。
- ・ビル用アラーム弁と減圧弁の直取り付けにつきましては所轄の消防署に確認してください。
- ・メンテナンスのため、取り外し可能な短管などを取り付けてください。

#### ● 付属品について

減圧弁 型式 PFD42B (フシマン株式会社製)

- ·取扱説明書 1 冊
- · 手動開放手順書 1 枚
- ・工具・・・80A:空気抜き弁開閉用スパナ 1 個

100A:空気抜き弁開閉用スパナ 1 個、ボールバルブ用ハンドル 1 個

ビル用アラーム弁 型式 10-FAMF(東洋バルヴ株式会社製)

- ・圧力計2個
- ·取扱説明板 1 枚
- ·取扱説明書 1 枚

#### お問い合わせについて

問し	<b>\合わせ時等に接続状態の写真を提出頂&lt;</b>	(とスムー)	ズに対応出来ますの	でお控えいただ	く事を推奨し	ょます。

現場名:	
設置日:	
施工会社名:	
減圧弁シリアル番号:	
ビル用アラーム弁シリアル番号:	
問い合わせ先:東洋バルヴ株式会社 営業技術部 TEL 03-5568-9274	
メモ	

# 1. ビル用アラーム弁と減圧弁の各仕様

(1) ビル用アラーム弁(流水検知装置) 東洋バルヴ株式会社製



本体	名称	湿式流水検知装置 作動弁型		
型式	Ò	10-FAMF		
呼び	が圧力	10K		
検知	]流量定数	K50·K60兼用型		
取化	 ]姿勢	縦専用		
接続	端規格	10Kフランジ接続(JIS B 2239)		
使用		0.15~1.4MPa		
使用温度範囲		0~50℃(凍結無きこと)		
呼び径		80A	100A	
最大流量( l/min)		1350	2100	
不作動流量(ℓ/min)		20		
等価管長		9.4	20.3	
質量(kg)		13.5	18	
検定型式番号		流第26~18号	流第26~19号	
電気容量		AC125V/0.1A、DC30V/0.1A		
接点構成		2a		
排水弁		グローブ弁		
<b>+</b>	1.ボデー	FC200(カチオン電着塗装)		
土な材質	2.ジスク	FCD-S(カチオン電着塗装)		
	3.アーム	FCD450(カチオン電着塗装)		
	4.排水弁	CAC406(ユニオ	ン付)	
	型呼検取接使使呼最不等質検電接排主な	呼び径 最大流量( ℓ /min) 不作動流量( ℓ /min) 等価管長 質量(kg) 検定型式番号 電気容量 接点構成 排水弁 1.ボデー 2.ジスク 3.アーム	型式 10-FAMF 呼び圧力 10K 検知流量定数 K50・K60兼用型 取付姿勢 縦専用 接続端規格 10Kフランジ接続 使用圧力範囲 0.15~1.4MPa 使用温度範囲 0~50°C (凍結無呼び径 80A 最大流量(ℓ/min) 1350 不作動流量(ℓ/min) 2 等価管長 9.4 質量(kg) 13.5 検定型式番号 流第26~18号 電気容量 AC125V/0.1A、接点構成 2a 排水弁 グローブ弁 FC200(カチオン な 3.アーム FCD-S(カチオン が 3.アーム FCD450(カチオン 10 を 10	

(2) 減圧弁 パイロット作動式減圧弁 (ビル用アラーム弁縦直付仕様製品) フシマン株式会社製



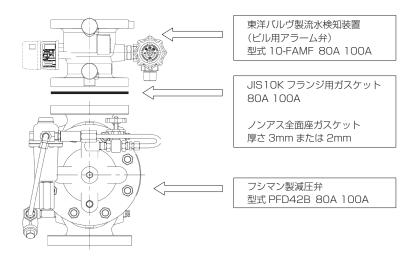
	本体名称		パイロット作動式減圧弁		
	型式記号		PFD42B		
	一次側最高使用圧力		1.6MPa		
	最高使用温度		90°C		
	取付姿勢		水平配管に正立又は垂直配管		
	接続端規格		一次側JIS16KFF、二次側JIS10KFF		
	設定圧力調整範囲		0.4~1.2MPa		
	呼び径		80A	100A	
*	最大流量(ℓ/min)		2000	3000	
	最小調整可能流量(ℓ/min)		10	60	
	等価管長:注1		39m	48m	
	質量(kg)		39	62	
	認定番号		VA-125号		
	主な材質	1.主弁箱	FC200		
		2.主弁体	合成ゴム		
		3.主弁座	CAC406		
		4.パイロット弁弁箱	CAC406		

注1:等価管長の最大流量はアラーム弁の

80A:1350ℓ/min 100A:2100ℓ/minで算出

※ビル用アラーム弁と減圧弁を組み合わせて使用すると最大流量がビル用アラーム弁の流量になりますので確認して使用してください。

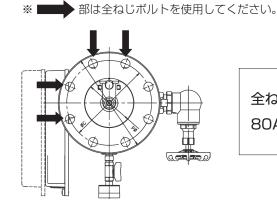
### 2. 減圧弁とビル用アラーム弁の接続方法



(1) 既定のボルトの内、全ねじボルトを指定ヵ所に取り付けます。

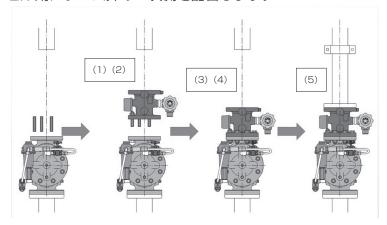
使用するボルト仕様 80A 全ねじボルト M16 × 85mm 4本 六角ボルト M16 × 70mm 4本

使用するボルト仕様 100A 全ねじボルトM16×90mm 4本 六角ボルト M16×75mm 4本



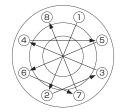
全ねじボルトの位置は80A、100A共通です。

- (2) フランジガスケットを取り付けます。
- (3) ビル用アラーム弁を減圧弁の2次側のボルト穴に全ねじボルトを挿入しながら減圧弁とビル用アラーム弁を縦に取り付けます。
- (4) 全ねじボルトと六角ボルトを締め付けます。
- (5) ビル用アラーム弁の2次側を配管します。

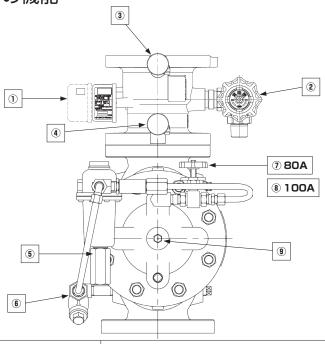


# 注意

締め付け時は対角締手順で順番に締め 付けてください。



### 3. 各部の名称とその機能

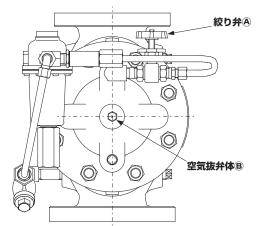


No.	名 称	機能	
1)	検知ボックス	アラーム弁検知部ボックス。(信号端子台付)	
2	排水弁(常時閉)	開放するとアラーム 2 次側の消火水が排水されます。	
3	アラーム弁 2 次側圧力計	アラーム弁付属品。2 次圧力確認用。	
4	アラーム弁 1 次側圧力計	アラーム弁付属品。1次圧力確認用。	
(5)	調節ねじ(圧力調整用)	フシマン株式会社取扱説明書 P2 参照。	
6	Y型ストレーナ	制御配管内のゴミをろ過するためのストレーナです。	
7	絞り弁 (80A)	フシマン株式会社取扱説明書 P2 参照。	
8	開閉弁(100A)	フシマン株式会社取扱説明書 P2 参照。	
9	空気抜弁体	フシマン株式会社取扱説明書 P2 参照。	

#### 4. 減圧弁手動開放手順

減圧弁本弁を開放する場合は下記手順にしたがって操作してください。

#### 減圧弁 (PFD42B 80A) 手動開放手順

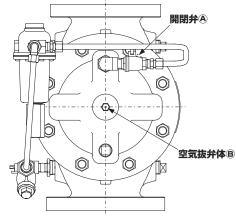


本弁を開放する場合はこちらの手順に従って操作して下さい。

手順 1. 絞り弁@のロックナットを緩めてハンドルを 時計まわりに回転させ、閉じます。

手順2. 空気抜弁体®を反時計まわりに回転させ、 開にします。(少量の水が排出されます)

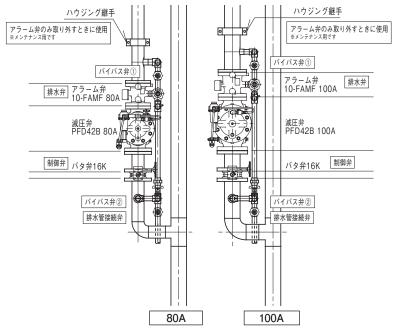
#### 減圧弁 (PFD42B 100A) 手動開放手順



本弁を開放する場合はこちらの手順に従って操作して下さい。

手順 1. 開閉弁®を時計まわりに回転させ、閉じます。 手順 2. 空気抜弁体®を反時計まわりに回転させ、 開にします。(少量の水が排出されます)

# 5. 参考設置配管図と各バルブの名称



- ※この設置図は参考図です。
- ※参考配管図の 25A の配管はフラッシング時と水抜き時に使用します。
- ※ハウジング継手はアラーム弁のみを取り外すときに使用します。ハウジング短管のバイパス管を取り外してから短管を外してください。

### 6. 参考設置配管図と各バルブの操作方法

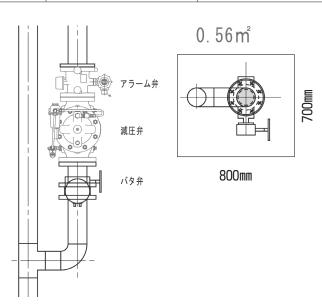
品 名	参考型式	通常警戒時	フラッシング時(水抜き)
バイパス弁①	J10-BSR	閉 (Shut)	開(Open)
アラーム排水弁	アラーム弁部品	閉 (Shut)	閉(Shut)
制御弁	(F) 16L2-N-UE	開 (Open)	閉 (Shut)
バイパス弁②	(F) 16-DSR-N	閉 (Shut)	開 (Open)
排水管接続弁	J10-BSR	開 (Open)	閉(Shut)

# <u>↑</u>注意

ビル用アラーム弁に付いている排水弁はフラッシング時必ず<u>バルブを閉めて</u>フラッシングしてください。

## ⚠ 注意

メンテナンススペースは最低 800 mm×700 mm以上設けてください。





# 東洋バルヴ株式会社

T105-7305

東京都港区東新橋1-9-1 東京汐留ビルディング TEL.(03)5568-9270 FAX.(03)5568-9275 https://www.toyovalve.co.jp

 静岡営業所 ☎(054) 271-3600 名古屋営業所 ☎(052) 204-1230 北陸営業所 ☎(076) 493-6087 大阪営業所 ☎(06) 6532-0512 中国営業所 ☎(082) 249-3253 九州営業所 ☎(092) 472-5733

# **W フシマン株式会社**

₹140-0011

東京都品川区東大井2-13-8ケイヒン東大井ビル2F TEL.(03)5767-4200 FAX.(03)5767-4181 URL:https://www.fushiman.co.jp

千葉営業所 ☎(043) 202-7713 厚木営業所 ☎(046) 296-1720 札幌出張所 ☎(011) 803-3680 仙台出張所 ☎(022) 291-1260 福島出張所 ☎(0247) 61-2773 北関東出張所 ☎(0276) 80-1130

大阪支社 (06) 4308-8805 名古屋営業所 (052) 908-8600 静岡出張所 (054) 645-0800 上越出張所 (025) 544-3750 岡山出張所 (086) 261-5112 福岡出張所 (093) 932-9765