AT-6FB Type Steam Trap

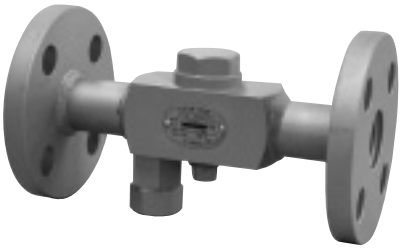
AT-6FB型　スチームトラップ（一次側不凍結弁付）

製品記号　AT6FB-N（本体SS）
AT6FB-D（本体SUS）

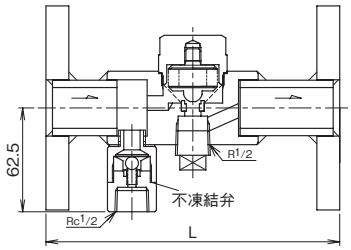
サーモスタチック式
0.07～1.0MPa用

配管ライン　ヘッダ　など

AT-6F型スチームトラップの一次側に不凍結弁を組込み、凍結が予想される寒冷地などでトラップの凍結を防止します。



■構造図



■寸法表　(mm)

呼び径	L
15	175
20	195
25	215

注．流量特性、その他配管例はAT-6,6F型（230頁）をご参照ください。

■特　長

- 初期空気通気量が多く、ドレン・空気を速やかに排出します。
- 本体材質はSS又はSUSを選択可能です。
- 一次側に圧力式不凍結弁を組込んでいます。

■仕　様

製品記号		AT6FB-N	AT6FB-D
形式		サーモエレメント式	
呼び径		15～25	
適用流体		飽和蒸気注1.	
流体温度		184℃以下	
適用圧力		0.07～1.0MPa	
端接続		JIS 10K FFフランジ注2.注3（不凍結弁排出側JIS Rc½ねじ）	
材質	本体	SS	SUS
	要部	弁体・弁座（SUS304）、サーモエレメント（SUS316L）	
背圧許容度		一次側圧力の50%以下（最小差圧0.03MPa）	
不凍結弁、弁開圧力		0.02±0.005MPa	
不凍結弁、弁閉圧力		0.03±0.005MPa	
取付姿勢		水平・垂直・横取付自由	

注1．過熱蒸気には使用できません。
注2．本体材質がSUSの場合、端接続はJIS 10K RFフランジとなります。
注3．ねじ込形のAT-6B型も製作しています。

■取付け上のポイント

1. 取付方向は、本体側面のネームプレートに明記している矢印方向とドレンの流れ方向を合わせてください。
2. トラップが熱管理機器などからの放熱を受ける場合は、裸管で1m以上離してください。
3. トラップは保温しないでください。
4. 不凍結弁の弁開圧力になると不凍結弁出口側からドレンが排出されますので、必ず配管して安全対策を講じてください。
5. 機器入口側に急開閉するような電磁弁がある場合でのトラップの使用は避けてください。
6. 作動確認・運転停止時の残留ドレン排出には、トラップ下部R½プラグ部分にテスト弁を取付け、利用できます。
7. 二次側を立ち上げる場合は、別途ドレン抜きを設けてください。
8. 万一、トラップのサーモエレメントが破損した場合は弁閉します。

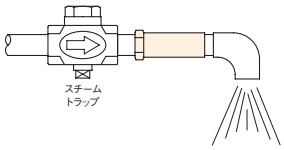
注．必ず「スチームトラップ設置上のポイント」をお読みください。…… 248頁

BH-1型消音器　BH-1 Type Steam Trap Silencers

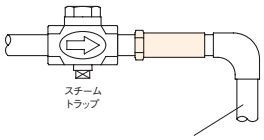
BH-1型消音器はドレン排出時の騒音を低減させます。

■配管例図

●直後排出の場合



●直後排出できない場合



安全な所まで配管してください。
（注．背圧が掛からないような配管としてください。）

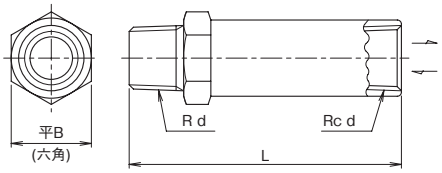
■特　長

- 出口側に配管可能で、安全な所までドレンを導けます。
- 内部の消音材はベン独自の充填材により、スチームトラップへの背圧負担は小さいながらも消音効果は抜群です。

■仕　様

製品記号		BH1-N	BH1-D
用途		スチームトラップ出口側専用	
呼び径		15～25	
適用流体		ドレン（復水）	
適用圧力		1.6MPa以下	
端接続		JIS Rねじ及びJIS Rcねじ	
材質	本体	SS	SUS
	消音材	SUS	

■外観寸法



※流れ方向自由

■寸法表　(mm)

呼び径	15	20	25
L	133	133	133
d	½	¾	1
B	35	35	41
質量(kg)	0.42	0.42	0.6

資料/スチームトラップ選定、設置上のポイント

⚠注意 設置時やそれに関する注意事項は、それぞれ別に用意された取扱説明書をご覧ください。

■図1. 配管例略図

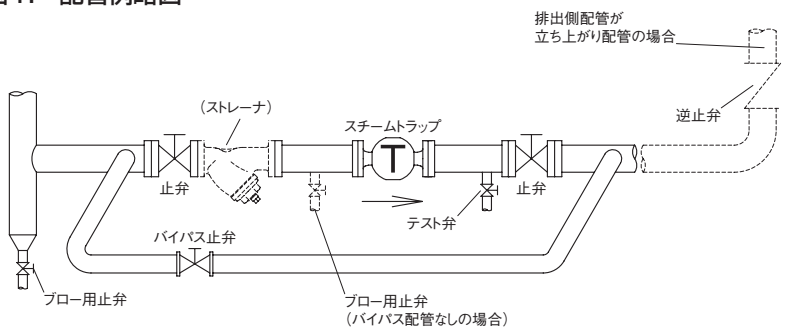


図2. AT、ATB型配管例略図

注. トラップは保温しないでください。熱管理機器などからの放熱を受ける場合は、裸管で1m以上離してください。

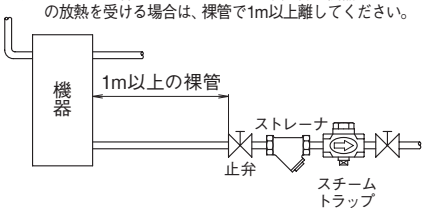


図3. 配管途中取付例略図

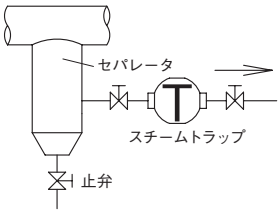


図4. 管末取付例略図

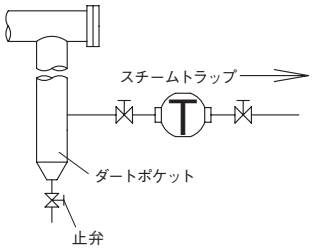


図5. ドレンタンク配管例略図

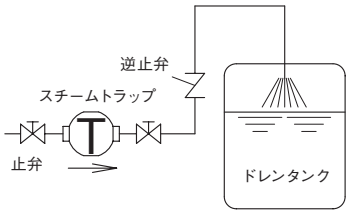


図6. 排水溝配管例略図

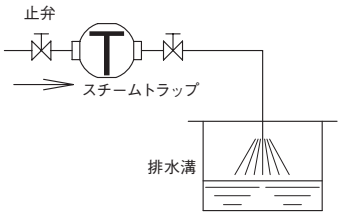


図7. 大気開放配管例略図

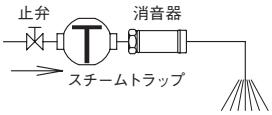
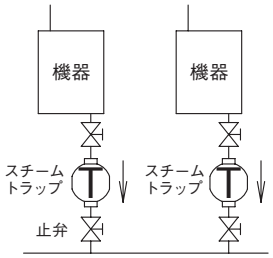


図8. 機器取付例略図



■選定、設置上のポイント

(スチームトラップを以下トラップと称す。)

1. 呼び径を選定する場合、安全率をみて、計画排出量の3倍以上のトラップ排出容量で選定してください。
2. AT、ATB型はドレン温度を感知し弁を開閉しますので、選定に当たっては次のことに注意してください。
   ※1. ドレンが飽和蒸気温度より降下し、開弁温度になるまでトラップ一次側にドレンが滞留しますので、ドレンの滞留により悪影響を及ぼす機器・装置などには使用しないでください。
   ※2. 電磁弁制御などで、頻繁に蒸気の通気・停止を繰返すような機器・装置などでは急激な圧力変動により、ベローズ、サーモエレメントの耐久性が著しく低下します。したがって、このような場所への使用は避けてください。(型式:AT-1A,1S型、AT-6,6F,6FB型、ATB-5,5F型)
   ※3. トラップの入口側配管は管長1m以上を裸管とし、トラップも保温しないでください。(型式:AT-6,6F,6FB型、ATB-5,5F型、AK型、AD型)(図2参照)
3. トラップの一次側には、ストレーナを取り付けてください。
   ※網目:国土交通省仕様は、蒸気用80メッシュ以上。
4. 運転を止められない装置や国土交通省仕様などの場合、トラップの一次側から二次側へのバイパス配管(止弁を設置)を設けてください。(図1参照)また、バイパス配管を設置しない場合は、トラップの一次側止弁手前に主管から分岐したブロー用止弁を設置し、フラッシングができるようにしてください。
5. トラップは、ドレンが自重で流入する位置(低い位置)に設置してください。
6. トラップを主管の途中に取り付ける場合は、主管と同径のセパレータを設けてください。(図3参照)また、セパレータにはゴミなどをブローするための、止弁を取り付けてください。
7. トラップを管末に取り付ける場合は、主管と同径のダートポケットを設け、その途中から分岐した所にトラップを設置してください。(図4参照)
8. トラップの排出側をドレンタンクや排水溝などに配管する場合は、水没しないようにしてください。また、逆流防止のため、逆止弁を取り付けてください。(図5、6参照)
9. トラップの排出側をドレン回収管など、他系統に配管する場合は、配管の上部から入るようにし、背圧が加わる場合は、逆止弁を取り付けてください。(図5参照)
10. トラップの排出側を大気開放する場合は、危険がないことを十分に考慮してください。ドレン排出時の騒音は、BH-1型消音器を取り付けることにより低減できます。(図7参照)
11. トラップは、機器単体に1台を目安として選定してください。(図8参照)
12. トラップは、流体の流れ方向と製品に示す流れ方向の矢印を合わせ、特に記述のない限り、水平配管に正立に取り付けてください。
13. 分解点検時には、スペースが必要です。必ずメンテナンススペースを確保してください。
    ※メンテナンススペースについては、製品個々の取扱説明書にてご確認ください。
14. トラップには、配管の荷重や無理な力・曲げ及び振動がかからないよう配管の固定や支持をしてください。
15. 凍結の恐れがある場合は、ドレンを抜いてください。
16. AT-6FB型、AD-19B,19FB型(寒冷地用)の二次側配管を立ち上げる場合は、別途ドレン抜きを設けてください。