

取扱説明書 GS-1N

Emerson Automation Solutions

YARWAY



製品を使用する前には必ずこの取扱説明書をお読みください。誤った取扱い(保管、設置、操作、保守、分解時)により重大な事故を招いたり、大きな損害を生じたりすることがありますので、本書の注意事項を守って正しく使用してください。なお、この取扱説明書は発注者、施工業者、配管設計者、使用者、操作担当者、保守担当者に確実にお渡しください。また、この取扱説明書は、いつでも見ることのできる場所に保管してください。

記載の意匠や仕様は、予告なしに変更されることがあります。

この取扱説明書の内容について万一ご不審な点やお気づきの点などがありましたら、弊社までご連絡願います。

目 次

頁

1. 安全上の注意	1
2. 仕様	2
3. 構造・材質	2
4. 配管	2
5. 使用上の注意	2
6. 取付け	3
7. 保守・点検	3
8. 不具合の原因と対策	3
9. 分解・掃除・組立て	4
10. 保証	4

お問合せ

日本フィツシヤ株式会社
〒651-2241 兵庫県神戸市西区室谷1-5-1
Tel.078-990-2015 Fax.078-992-4571

1. 安全上の注意

「安全にご使用していただくために」本書は使用者または他の人々の安全および製品の破損防止、安全に関する注意事項を程度に応じて、本文中に『警告』および『注意』の表記をしています。ご使用される前に、下記表記に記載されている事項をよくお読みください。



警告：

取扱いを誤った時に、人が死亡もしくは重傷を負う可能性が想定されるもの。



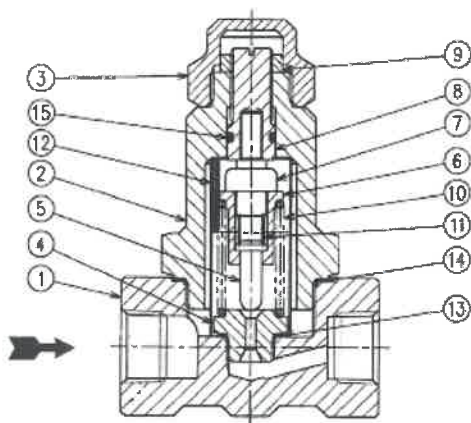
注意：

取扱いを誤った時に、人が障害を負う危険が想定される、および物的損害のみの発生が想定されるもの。

2. 仕様

サイズ	: 10mm~25mm(3/8" ~1")
適用圧力	: 1.6MPa
最高使用圧力	: 1.0MPa
最高使用温度	: 220℃
排出温度調整可能範囲	: 60℃~105℃
接続	: Rc、SW、フランジ
ストレーナー	: 内蔵
取付け姿勢	: 水平、垂直

3. 構造・材質



パーツリスト

No.	部品名	材質
1	ボディ	炭素鋼
2	ボンネット	炭素鋼
3	キャップ	炭素鋼
4	シート	ステンレス鋼
5	バルブ	ステンレス鋼
6	バルブホルダー	ステンレス鋼
7	ワックス	サモエメント
8	アジャスティング	ステンレス鋼
9	ロックナット	炭素鋼
10	アウトサイドスプリング	ステンレス鋼
11	インサイドスプリング	ステンレス鋼
12	スクリーン	ステンレス鋼
13	シートガスケット	銅
14	ボンネットガスケット	銅
15	Oリング	FKM

4. 配管

1. トラップ前後の配管はトラップサイズと同じか、一回り大きなサイズにしてください。
2. トラップ2次側が長い配管の場合は、ドレンとフラッシュスチームを同時に処理できるように、大きなサイズにする必要があります。もし、いくつかのトラップが共通の回収管に排出する場合は、過度の背圧を防ぐため、十分なサイズの回収管にしなければなりません。
3. スチームトラップより上部の回収管へドレンを排出する場合は、停止時の逆流を防ぐため、逆止弁を設置してください。

5. 使用上の注意



注意

1. 製品を正しく設置し、最高使用圧力、温度など仕様範囲以外での使用は絶対にしないでください。製品の破損、異常作動等により重大な事故を起こす恐れがあります。
2. ウォーターハンマーの衝撃が加わらないようにしてください。
3. 背圧許容範囲内にてご使用ください。



注意

1. 出口接続部は人が直接触れられないようにしてください。高温ドレンの排出によって、火傷、ケガなどの危険があります。
2. 接続ねじ部を締付けすぎないようにしてください。



警告

トラップ本体の表面は高温の為、触れると火傷をします。充分冷えてから革手袋をつけて作業してください。製品の分解、取外しは、製品内部の圧力が大気圧になってから行ってください。製品に圧力、温度が加わっている場合は、流体が吹き出し火傷、ケガをする恐れがあります。また、ねじ部に焼き付きを起こすことがあります。

締付けトルク表

サイズ (mm)	ボンネット		スクリーンキャップ	
	HEX (mm)	トルク値 (N・m)	HEX (mm)	トルク値 (N・m)
10~25	46	177	32	49



注意

規定のトルク値以上の力で締付けしないでください。「締付けトルク表」を参照の上、締付けてください。

6. 取付け

1. トラップを取付ける前には配管をブローして、ゴミ・スケール・金属片などを完全に取除いてください。特に新しい配管の場合は充分なブローを実施してください。
2. トラップヘッドレンが自然に流入しやすいように、できるだけ低い位置に取付けてください。トラップ前に立ち上りがないようにご注意ください。
3. トラップがドレンを排出する機器より上に取付けられる場合は、トラップ前の立上りの底部にU字管又はリフト・フィッティングを設けてください。
4. トラップは水平配管でも垂直(上から下)配管でも作動しますが、ボンネットを上にして水平に取付けた方が分解、点検が容易です。この時、ボディ上に表示された矢印が流れの方向と一致するようにしてください。
5. 凍結が起こりやすいところでは、トラップ内にドレンが滞留しないよう配管を下方に傾斜させるなどの配慮をしてください。
6. 回収ラインをもうける時は、一般のスチームトラップの回収ラインと一緒にしないでください。

7. 保守・点検

1. 内蔵ストレーナーは、必要に応じてスクリーンの掃除をしてください。
2. 次の方法により正しいトラップの作動を点検してください。
 - ・表面温度計を用いて、本体の温度または排出されるドレンの温度を測定し設定温度と比較してください。
 - ・トラップ後のテスト・バルブを開放し、作動状態を確認してください。
3. 作動状況で不具合が生じた場合は、「8.不具合の原因と対策」にしたがってメンテナンスを行ってください。
4. 少なくとも年1回以上の定期点検を行ってください。
5. 定期点検のために予備部品(キャップガスケット1個)を用意しておいてください。

8. 不具合の原因と対策

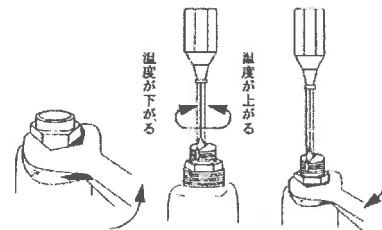
トラップが正常に作動しない場合は、下表のように処置します。

- | | |
|------------------|---------------------|
| (1) 本体交換 | (2) バルブ、シートの掃除 |
| (3) バイパスの締切り、修理 | (4) トラップの選定、サイズの見直し |
| (5) ストレーナーの掃除 | (6) 1次側、2次側バルブの開弁 |
| (7) 本体矢印の向きに取付ける | (8) 調節ねじで温度調整 |

不具合内容	原因	対策
生蒸気が漏れる	バルブ、シートの磨耗	(1)
	バルブ、シートの汚れ	(1)(2)
	バイパス漏れ	(3)
	流れ方向が逆に取付けられている	(7)
	調整セットが高すぎる	(8)
排出温度が低い	サーモエレメントの破損	(1)
	調整セットが低すぎる	(8)
	トラップ容量が小さく絶えずドレンを排出している	(4)
ドレンが排出されない	1次側の調節弁、またはストップバルブが閉まっている	(6)
	ストレーナーの目詰まり	(5)
	2次側のストップバルブ、またはチェックバルブが閉まっている	(6)
	2次側の温度が高い	(7)

設定温度調整方法

1. キャップ③、キャップガスケット⑮を外してください。
2. ドライバーで調整ネジ⑧を固定して、ロックナット⑨をゆるめてください。
3. 温度を上げたい時は、調整ネジを静かに反時計方向に廻してください。1 回転で約 10℃上がります。急激な温度上昇を避けるため1回の調整は 1/2 回転以上は廻さないでください。
4. 温度を下げたい時は、調整ネジを静かに時計方向に廻してください。1 回転で約 10℃下がります。
5. 排出温度調整可能範囲は、60℃～105℃までです。
6. 調整が終わったら、調整ネジをドライバーで固定してロックナットをしっかり締めてください。
7. キャップガスケット⑮を入れて、キャップ③を締付けて、調整は終わりです。



9. 分解・掃除・組立て

分解・掃除

1. ボンネット②をねじ戻し、トラップの作動部(バルブ、スクリーン)を取出します。
※ボンネットに組込まれているキャップナット、ロックナットは温度調整時以外で取外さないでください。
※スプリングが2 つ入っていますので分解時、飛び出さないよう注意してください。
2. 取出したバルブおよびボディ側のシートは、布できれいに拭き取ります。もし、これでも付着物がとれない場合は錆落とし用の溶剤を使用し、きれいに拭き取って下さい。
3. ワックスサーモエレメント、ボンネット、またはシートのいずれかが磨耗している場合には、新品に交換してください。

組立て

1. ボンネット②とシートのシール面がきれいで、ごみが付着していないことを確認してください。シール面の汚れや、損傷があると、ボンネットとボディのシール性が悪くなり、蒸気漏れや作動不良の原因になります。
2. ボンネットのねじ部にごく少量のモリコートを塗布し、シートにバルブがうまく入っていることを確認したうえで所定のトルクで締付けてください。

10. 保証

1. 保証期間
製品発送後1年間
2. 保証範囲
上記保証期間内に弊社の責任により故障を生じた場合は、その製品の交換、または修理を行います。
3. 下記の場合は、保証期間でもその責任を負いません。
 - ・正しい取付け、取扱い以外による故障、およびお客様の責任による故障
 - ・ゴミ、スケール、カーボン、鉄くずなどによる故障
 - ・水質異常による本体内部腐食の故障
 - ・お客様による分解、点検による故障
 - ・天災などの不可抗力による故障
 - ・現品が廃棄された場合
 - ・その他、弊社の製造責任に帰さない原因(ウォーターハンマーなど)による事故、または故障
4. 未使用のまま長期保管の場合は、接続部にキャップをし、本体表面には防錆油などを塗布し、湿気の少ない所に保管してください。
5. 免責事項
上記の保証は、当該製品単体の保証を意味し、製品の故障や不具合により起こりうる全ての損害(営業損失、運賃、諸経費など)は、対象に含みません。本取扱説明書の記載事項が遵守されないことにより発生した不適合については、弊社の責任は免除されます。