

# TA-22ML型

## フロートベント

### 取扱説明書

この度はヨシタケ製品をお買上げいただきまして、誠にありがとうございました。  
お求めの製品を正しく安全にご使用して頂くために、ご使用になる前に必ず本文をお読み下さい。又、この書類は、ご使用されるお客様にて大切に保存して頂きますようお願い致します。

-----本書の中で使用されている記号は以下のようになっています。-----

#### ⚠警告

取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う危険の状態が生じることが想定される場合。

#### ⚠注意

取扱いを誤った場合に、使用者が軽傷を負うか又は物的損害のみが発生する危険の状態が生じることが想定される場合。

## 目 次

1. 製品用途 .....	1
2. 仕様及び性能 .....	1～2
3. 寸法及び質量 .....	3
4. 作動説明 .....	4
5. 保守・点検	
5.1 ご使用前の注意事項 .....	5
5.2 ご使用時の警告・注意事項 .....	6
5.3 配管図例 .....	6
5.4 故障と対策 .....	7
5.5 分解方法 .....	7
6. 分解図 .....	8
アフターサービスについて	

# YOSHITAKE

## 1. 製品用途

フロートベントは、配管内の空気を取り除き、空気混入による熱効率の低下・騒音の発生・機器配管の腐食などを防ぎます。

TA-22ML型フロートベントは、コンパクトなフロートタイプで、手動操作を全く必要とせず、自動的に空気を排出します。

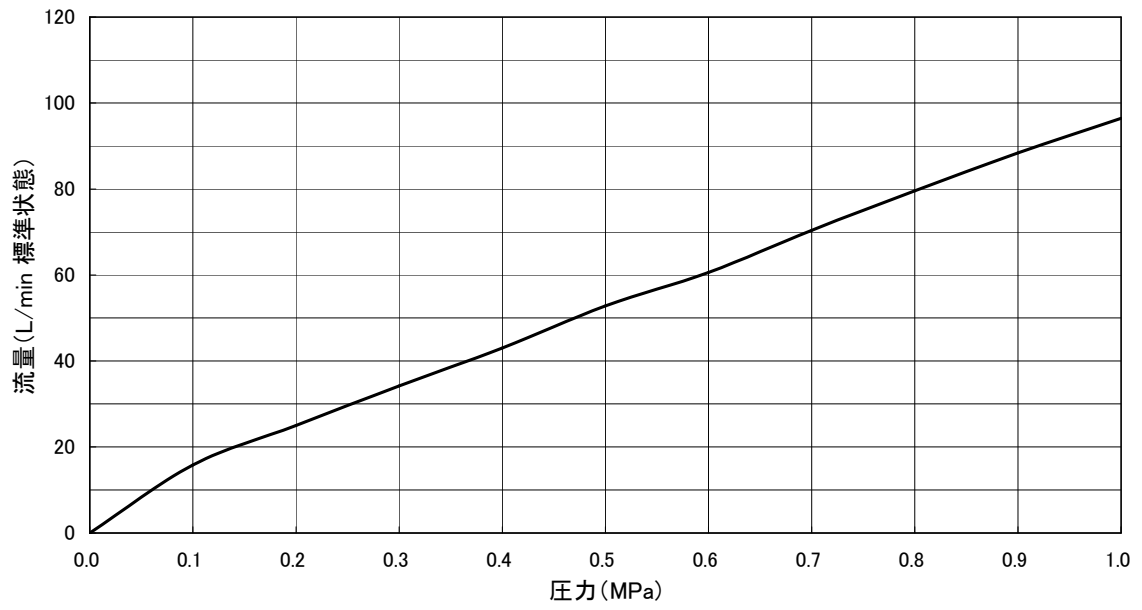
## 2. 仕様及び性能

呼び径	15A~25A	
適用流体	冷温水	
適用圧力	0.01~1.0 MPa	
最高温度	100 °C	
材質	本体・ふた	青銅
	ディスク	合成ゴム
	フロート	耐熱樹脂
接続	入口	JIS R
	出口	ホース継手(φ6)
メッキ	ニッケルメッキ	

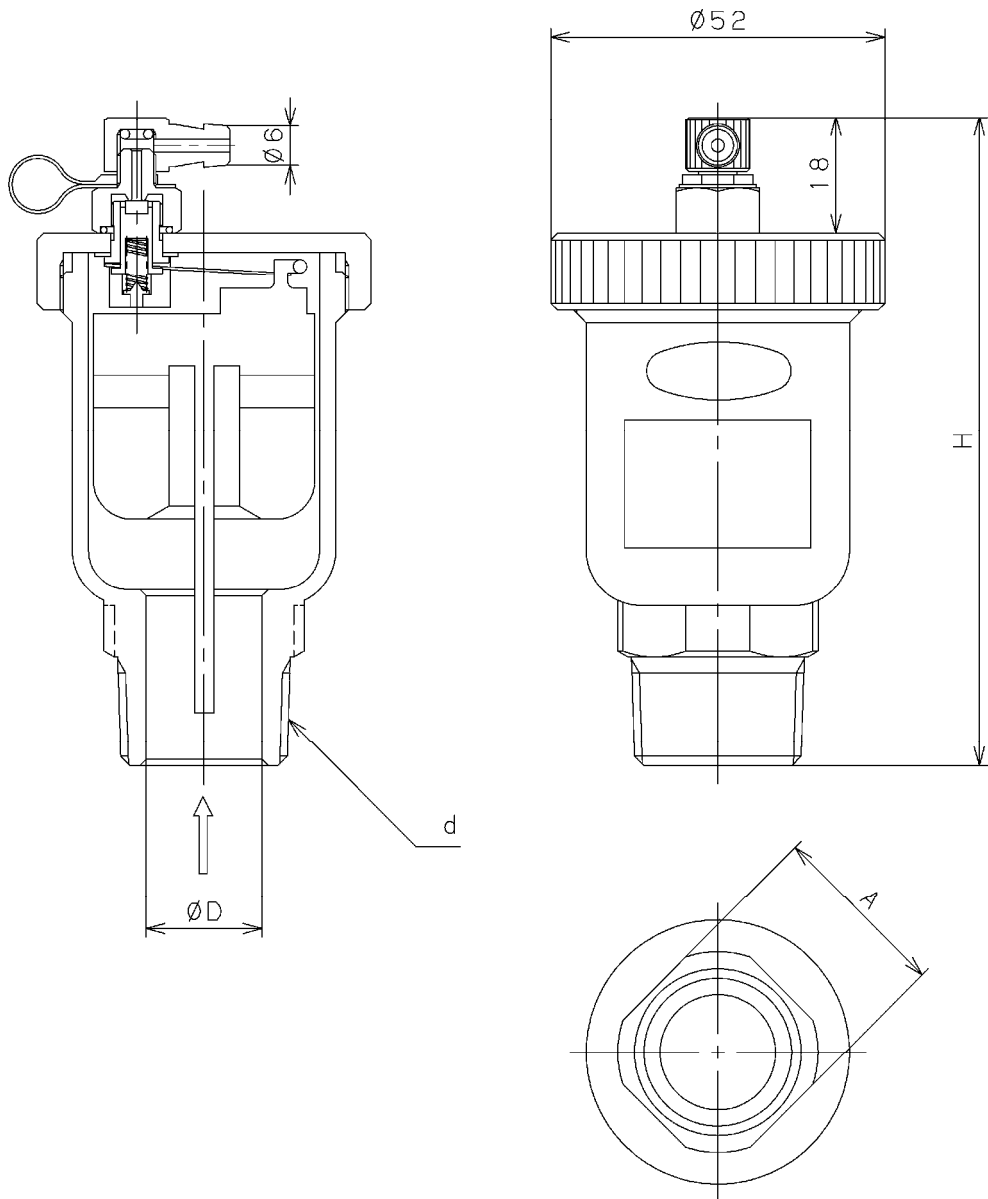
## △注意

製品に付いているラベルの表示内容と注文された型式の仕様内容を確認して下さい。  
※内容が違っている場合は、使用しないで当社にお問い合わせ下さい。

## 排氣量图表



### 3. 寸法及び質量



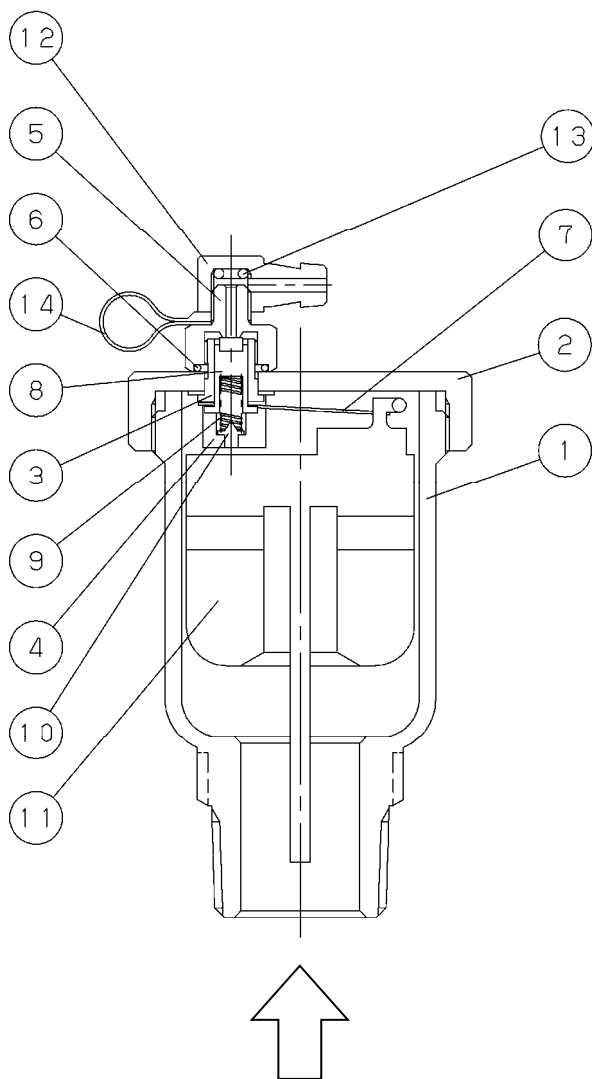
(mm)

Size	d	D	A	H	Weight (kg)
15A	R 1/2	13	23	95.5	0.36
20A	R 3/4	18	28	101	0.4
25A	R 1	23	35	104	0.46

#### 4. 作動説明

- (1) 取付け当初は、製品内には空気が入っており、フロート⑪は自重にて下がっているため、レバー⑦を介して弁体⑧が開いています。空気はシステム内の圧力により外に排出されます。
- (2) 空気が排出されると、冷温水が製品内に入ってきますので、フロートは浮力を得て浮き上がり、レバーを介して弁体を開いていた力が無くなります。ばね⑨及び面圧により、弁体は閉じます。
- (3) システム内にて発生した気泡が製品内に集積されると、本体内の水位が下がりフロートの浮力が小さくなり、弁体が開き空気を排出します。
- (4) 以後(2)と(3)の作動を繰り返し行なうことにより、システム内の空気を取り除くことができます。

#### 構造図



符号	部品名
1	本体
2	ふた
3	ガイド
4	吊り金具
5	弁座
6	Oリング
7	レバー
8	弁体
9	ばね
10	ばね受
11	フロート
12	継手付キャップ
13	Oリング
14	キャップ止め

## 5. 保守・点検

### 5.1 ご使用前の注意事項

#### ▲注意

- (1) 継手付キャップを締付け後、必ずホースを取り付けて排水溝まで導いてください。(図1) ご使用にあたりキャップ止めの先端(図2)は外さないでください。  
尚、ホース接続後は継手付キャップがゆるまないようにホースを固定してください。  
※継手付キャップがゆるんだ状態でゴミ等の異物が弁部に付着し弁漏れが生じた場合、継手付キャップ周辺より外部へ水漏れを起こすことがあります。水漏れにより他の機器などに水がかかる箇所にはご使用しないでください。  
※弁漏れが生じた場合周辺を汚したり、高温流体の場合はやけどしたり、身体又は財産を侵害する恐れがあります。

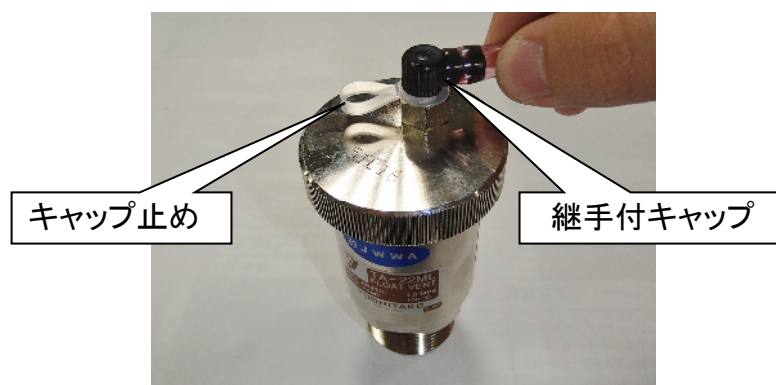


図1

- (2) 弁漏れが生じた場合継手付キャップを締める為確認・対応ができる場所に配管してください。  
※弁漏れが生じた場合周辺を汚したり、高温流体の場合はやけどをしたりし身体又は財産を侵害する恐れがあります。
- (3) 製品は空気の溜まりやすい箇所に垂直に取り付けて下さい。  
※製品の機能が果たされません。
- (4) 製品を配管する際、配管内の異物、スケール等を必ず除去して下さい。  
※製品内に異物・スケール等が混入しますと本来の性能が活かされません。
- (5) 配管への取付けは、本体六角部をレンチ等で締付けて下さい。なお必要以上に締め込まないで下さい。  
※本体が変形し、作動不良の原因になります。

(6) 保守・点検の容易な場所に取り付けて下さい。

(7) ウォーターハンマ等による異常高圧を受けない個所に取り付けて下さい。

(8) 給湯機の試運転時に、フロートベントの接続部などの点検を行ない、

漏れのないことを確認して下さい。

(9) 作動中にゴミ等の異物が弁部に付着し、万一水漏れが起きたときは、弁部の清掃を行って下さい(「5.4故障と対策」を参照して下さい。)応急処置としてキャップ止めの先端を外し継手付キャップを締める事により水漏れを止めることができます。(図2)

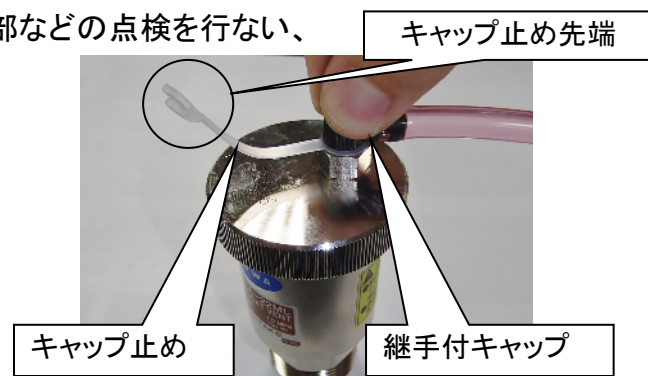


図2

尚、継手付キャップを締め込む際はホースを外してから締め込むようにして下さい。  
締め付け後は、弁部の清掃を行って下さい。

- (10) 継手付キャップは樹脂製のため、消耗品扱いとなります。  
継手付キャップは過度の力で締めつけを行うと破損します。
- (11) 黄銅製部品は水質によっては腐食が発生又は促進され製品作動不良の原因となります。  
腐食が発生し得る環境においてはステンレス等対応材質を選定して下さい。
- (12) 内部部品に悪影響を与える成分が流体中及び環境に含有されている場合、ゴム部品などの劣化が促進され外部漏れの発生や機能障害が発生します。
- (13) 長期間製品内に流体を保有させると摺動部品が固着し、作動不良となります。
- (14) 各種呼び径選定図表は参考値を示します。配管条件や使用環境により異なるため、呼び径選定の際には、20%前後の安全率をとって選定して下さい。
- (15) 電位差が生じる異種金属配管は行わないで下さい。製品や部品が腐食します。

## 5.2 ご使用時の警告・注意事項

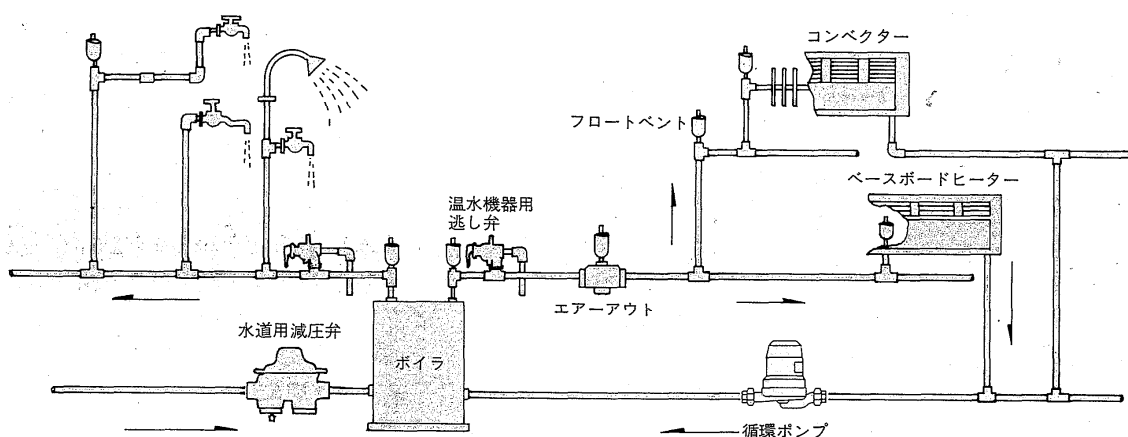
### ⚠警告

- (1) 高温流体の場合は、素手で直接製品に触れないようにして下さい。  
※やけどをする危険があります。

### ⚠注意

- (1) 適用圧力範囲外、又は最高使用温度を超えて使用しないで下さい。  
※製品の破損や排気不良の原因になります。
- (2) 給湯機器等の試運転時に、フロートベントの接続部などの点検を行ない、漏れないことを確認して下さい。
- (3) 作動中にゴミ等の異物が弁部に付着し、万一水漏れが起きた時は、弁部の掃除を行ってください。(「5.4故障と対策」を参照して下さい。)

## 5.3 配管図例



AO-2型エアアアウト(空気分離機)と併用してご使用になりますと、一層効果

を高めることができます。

#### 5.4 故障と対策

故障状況	故障原因	対策及び処置
水漏れが生じる	1. 弁体と弁座部にゴミ等の異物が付着	1. 弁座部をスパナにて取外すことにより弁体のシール面と弁座が掃除できますので、ウエス等で付着しているスケール・ゴミ等をふき取り、掃除後、弁座の溝にOリング(S9)をはめてねじ込み、スパナにて締めます
空気を排出しない	1. 空気の溜りが悪い 2. 管内圧力が適正圧力以上にある	1. 空気の溜り易いところへ取付けます。 2. 管内圧力を下げるか又は、高圧用のものに交換します

#### 5.5 分解方法

### ⚠警告

(1) 分解・点検する時は、必ず製品・配管・機器の内部圧力を完全に抜いてから行なって下さい。又、高温流体の場合は、製品を冷やしてから行なって下さい。  
※残圧によってけがや、高温によりやけどをする危険があります。

### ⚠注意

(1) 製品の機能・性能を維持するため、日常点検、定期点検を実施して下さい。  
※異常がある場合は、専門の業者に処置を依頼して下さい。  
(2) 分解・点検は、熟練した専門の方や専門メーカーにて行って下さい。  
(3) 長期休止した場合は、再運転前に作動点検を実施して下さい。  
※異常がある場合は、専門の業者に処置を依頼して下さい。

- (1) 熱源(温水ボイラー・電気温水器等)及びポンプの運転を止めて下さい。
- (2) 配管内の圧力を抜いて下さい。
- (3) 弁座をスパナ(呼び12)にて外します。(図3)
- (4) 弁座を外すことにより、弁体のシール面と弁座が掃除できますのでウエス等で、付着しているスケール・ゴミ等をふき取ります。(図4)

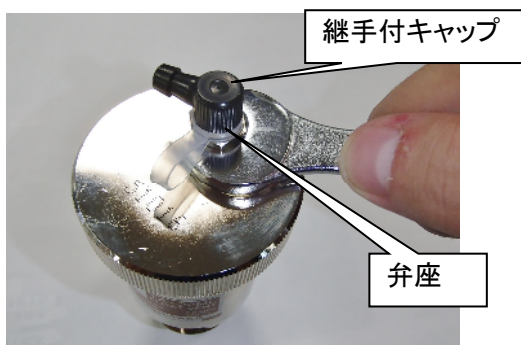


図3

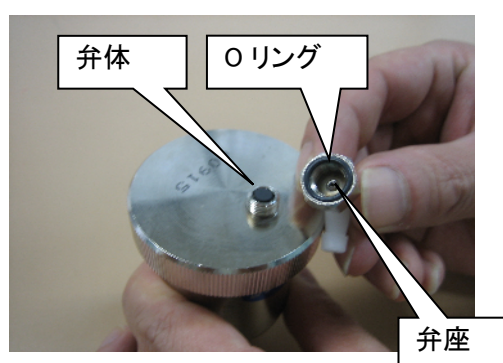


図4

- (5) 掃除後、弁座の溝にOリング(S9)をはめてねじ込み、スパナにて締めます。  
尚、Oリング及び継手付キャップは消耗品扱いとなります。(締付けトルク:約3N・m)



## 6. 分解図

※継手付キャップは樹脂製のため、消耗品扱いとなります。

