

VB-10型

吸気弁

取扱説明書

この度はヨシタケ製品をお買上げ頂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
お読みください。又、この書類は大切に保存して頂きますようお願い致します。

-----本文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

取扱を誤った場合に、使用者が軽傷を負うかまたは物的損害のみ
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	1
3. 構造及び性能	
3. 1. 主要部品及び寸法	1
3. 2. 作動説明	2
3. 3. 吸気性能	2
4. 設置要領	
4. 1. 配管図例	2
4. 2. 取付姿勢・誘導管接続例	3
4. 3. 製品設置時の警告・注意事項	4
4. 4. 誘導管接続時の注意事項	4
5. 運転要領	
5. 1. 製品運転時の警告・注意事項	5
6. 保守要領	
6. 1. 故障と対策	5
6. 2. 漏水時の対処	6
6. 3. 保守・点検時の警告事項	6
アフターサービスについて	7

YOSHITAKE

1. 製品用途

本製品は、水抜栓以降の配管途中に取り付け、水の抜けにくい配管でも確実に水抜きができるように、水抜き操作時に空気を吸入して管内の水を抜くための自動吸気弁です。

(1) 操作が不要です

水抜栓(バルブ)による水抜き操作時、自動的に配管内に吸気を行います。

(2) 寒冷地でも使用できます

(3) 給水・給湯配管どちらにも使用できます

(4) ストレーナ内蔵

(5) 水道法基準適合品

2. 仕様

型式	VB-10
適用流体	水道水(上水)
適用圧力	0.05~1.0MPa
適用温度	0~95℃(凍結不可)

※材質は納入図面等でご確認ください。

⚠ 注意

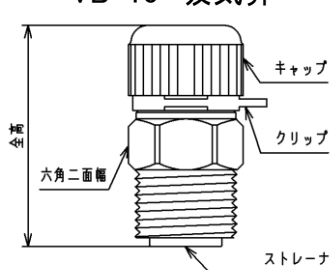
(1) 製品の表示内容と注文された型式の仕様内容を確認してください。

※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ください。

3. 構造及び性能

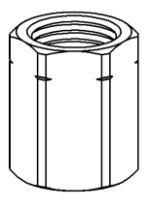
3.1. 主要部品及び寸法

VB-10 吸気弁



呼び径	15A	20A	25A
全高	52mm		
六角二面幅	24mm	27mm	36mm
接続	R1/2	R3/4	R1

誘導継手 (オプション)



※誘導管取付けの際にご使用ください。
取付方法は4ページ「4. 誘導管接続例」をご参照ください。

全高	35mm
六角二面幅	27mm
接続	Rc1/2×専用ネジ
材質	青銅(クロムメッキ)

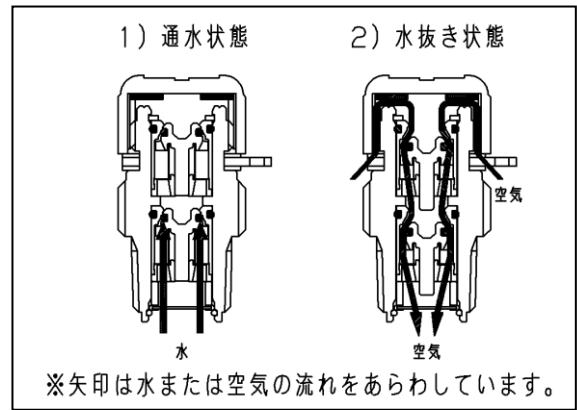
3. 2. 作動説明

1) 通水状態

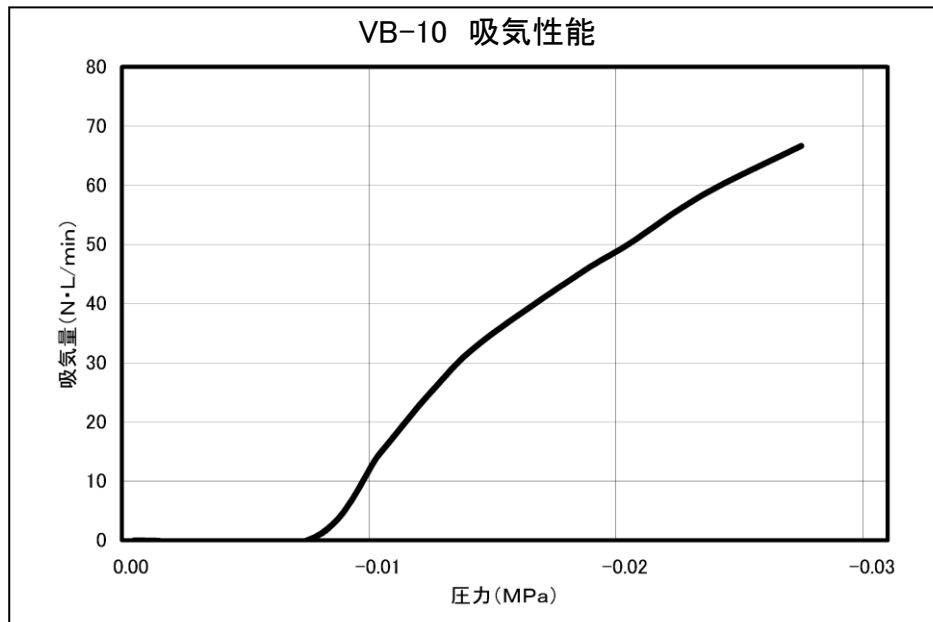
弁が閉じた状態ですので、配管内の水が外へ漏れてくることはありません。

2) 水抜き状態

水抜き栓(バルブ)の操作で配管内に負圧が発生することにより、弁が開き外部から配管内に空気を導入するため、排水されます。

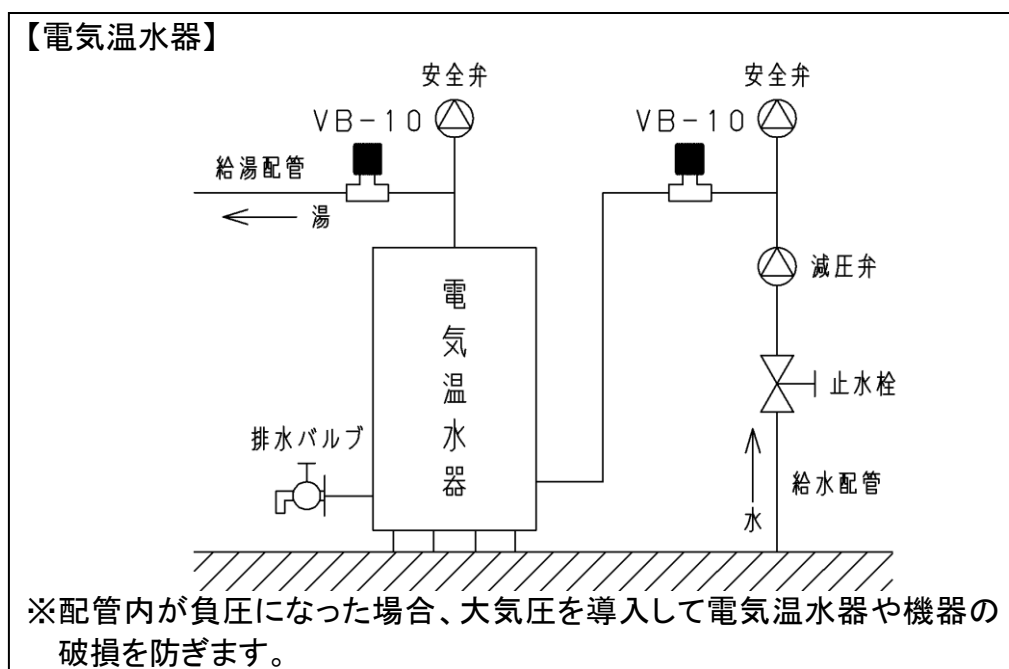


3. 3. 吸気性能



4. 設置要領

4. 1. 配管図例



4. 2. 取付姿勢(図 1.、図 2. 参照)

取付け可能な範囲は上向きの垂直方向から、水平方向までです。下向きには取付けないでください。また誘導管を接続する際は、垂直方向(上向き)にも取付けないでください。
 ※正常に作動しない恐れがあります。

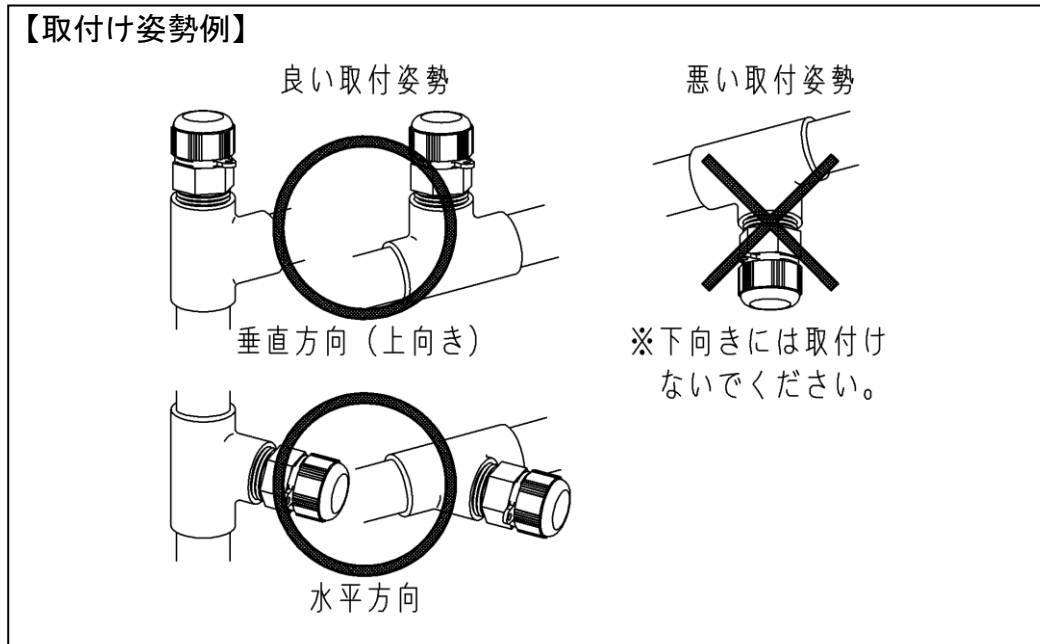


図 1.

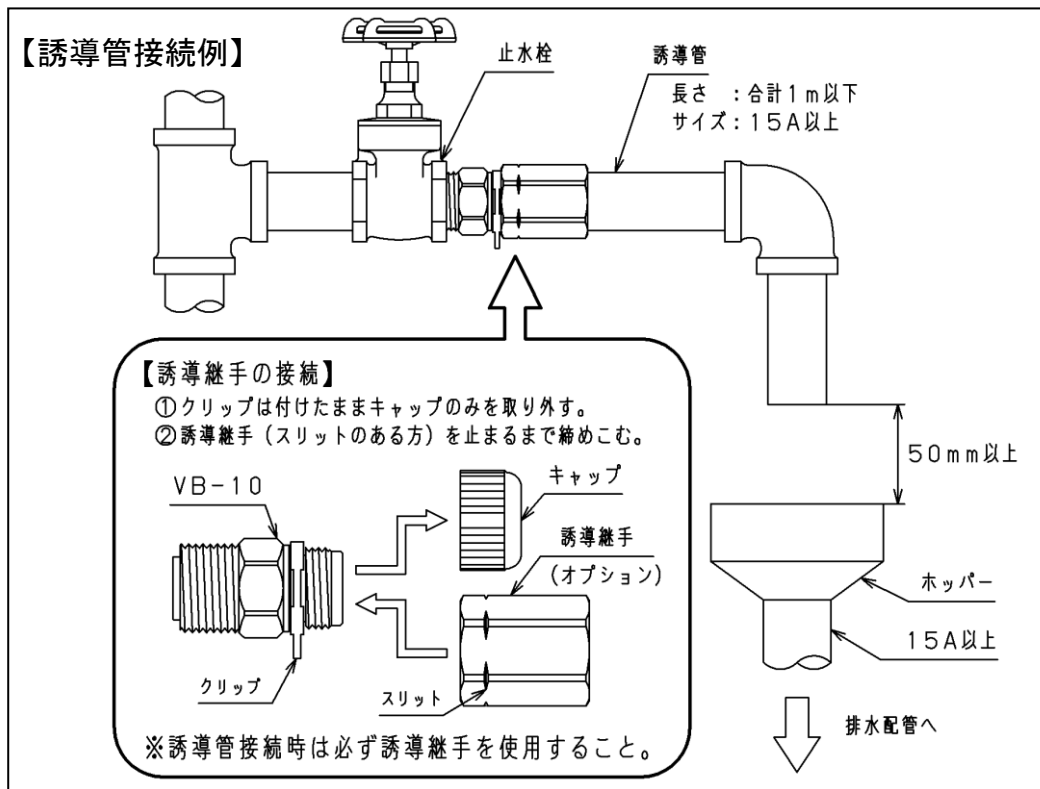


図 2.

※誘導管を接続する場合は本製品の直前に止水栓を取り付けてください。

4. 3. 製品設置時の警告・注意事項

⚠ 警告

- (1) 本製品を自動吸気弁以外の目的で使用しないでください。
- (2) 適用圧力、適用温度などの範囲内で使用してください。
※製品の性能が果たされません。

⚠ 注意

- (1) 本製品は、保守・点検が容易にできる位置、配管の頂上部付近に取付けてください。
天井裏、壁の中には取付けないでください。
- (2) 配管接続時は無理な力をかけないようにしてください。また、本体六角部以外のところに工具をかけないでください。
※故障の原因となります。
- (3) 配管接続前に、十分洗管作業を行い、配管や本製品内部へのごみや異物の侵入を防止してください。
※異物などにより正常な作動が損なわれる恐れがあります。
- (4) 本製品の配管系にアースをとらないでください。
※腐食の原因となります。
- (5) 凍結の恐れがあるところへ設置する場合には、適切な凍結防止策を講じてください。
※凍結しますと、破損の原因となります。
- (6) 配管に対して給水・給湯量が少ない場合、吸気弁から空気を吸うことがあります。その際には吸気弁をカランから 30cm 程度上方位置に取り付けることをお勧めします。
- (7) 万一の漏水が許容できない場所でご使用される場合には、止水栓および誘導管を取付けてください。但し、本製品に誘導管を直接配管することはできません。誘導管を接続する際には必ずオプションの誘導継手をご使用ください。

4. 4. 誘導管接続時の注意事項(図 2. 参照)

⚠ 注意

- (1) 誘導管は排水用ホッパー(排水溝)まで導いてください。また誘導管の先端は 50mm 以上あけてください。
- (2) 誘導管は合計で1m以下とし、鋼管15Aまたは塩化ビニル管 VP15A などを使用してください。
- (3) 誘導管を配管する際には製品を水平に取付け、製品から先下がり配管としてください。製品を垂直に取付けますと誘導管が立ち上げ配管となり、正常に作動しない恐れがあります。

5. 運転要領

5. 1. 製品運転時の警告・注意事項

警告

(1) 製品や配管に触れる場合には、素手で触らないでください。
※高温流体の場合、けがや火傷をする恐れがあります。

注意

(1) 長期休止される場合は、配管の流体を完全に抜いてください。
※配管内の異物・スケールの発生により作動不良を起こす恐れがあります。
(2) 本製品はクリップを外さずにキャップを閉めた出荷時の状態でご使用ください。
※クリップを外しキャップを出荷時の状態から更に閉め込むと、作動しません。(「6. 2. 漏水時の対処」をご参照ください。)

6. 保守要領

6. 1. 故障と対策

症 状	原 因	対 策
吸気しない (水抜き栓から 排水できない)	クリップが外れ、キャップが閉まっている	クリップを取付ける(キャップを開ける)
	ストレーナの目詰まり	ストレーナを清掃する
	凍結している	配管系等を確認する
漏れがある	異物の噛み込み	異物除去
	部品の異常※	製品交換

※本製品を構成する部品がゆがんでいる場合は、本製品内部での凍結の可能性がります。設置個所や使用方法等が適切かどうか確認し、適切でない場合には必要な対策を施してください。対策を怠ると同じ故障が再発します。

6. 2. 漏水時の対処(図3. 参照)

※万一、キャップから水が漏れる場合には、吸気弁から漏水しています。その場合には下記手順にて漏水を止め、最寄りの工事店・営業所までご連絡ください。

※誘導管接続時に漏れた場合は手前の止水栓を閉じてください。(図2)

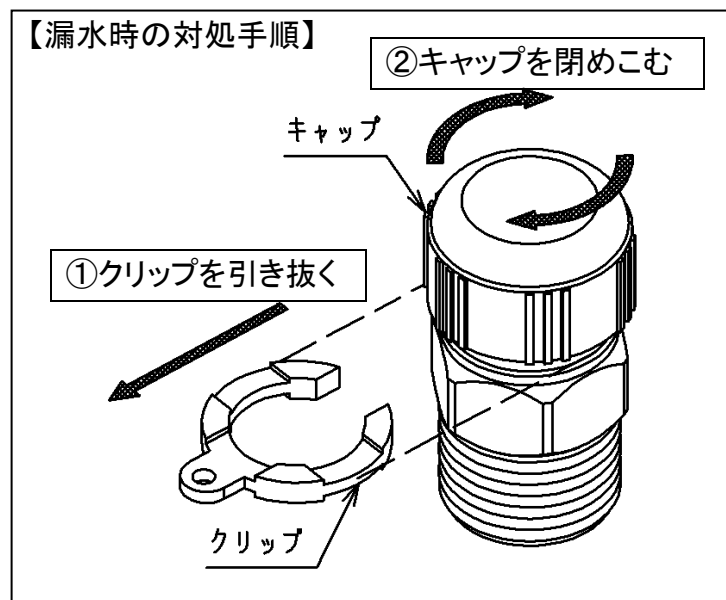


図 3.

6. 3. 保守・点検時の警告事項

⚠ 警告

- (1) 保守・点検をする時は必ず製品や配管内の圧力が大気圧になっていることを確認し、また製品本体が素手で触れるまで冷やしてから行なってください。
※製品や配管内の残圧によって、けがや火傷をする恐れがあります。
- (2) 本製品は分解しないでください。
※本製品は、内部部品に調整された部品があるため、分解しますと製品の機能が損なわれます。製品に異常が見られる場合は、弊社にお問い合わせください。

アフターサービスについて

1. 納入品の保証範囲及び保証期間

納入された製品は高度の技術と厳しい品質管理の基で製造いたしております。取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従って正しくご使用ください。万一材料または製造上の不具合がありました場合には、無料で修理させていただきます。

納入品の保証期間は、ユーザー様に納入し試運転開始後1ヶ年とさせていただきます。

2. 製造中止後の部品の供給について

製品は予告なく製造中止、改良を行うことがございます。製造中止した製品の部品の供給は、中止後5年間とします。但し、個別契約に基づく場合は除きます。

3. 保証期間内でも次の場合には、有料修理になります。

(1)配管内のゴミ等による弁漏れ、または不安定作動が起こる場合。

(2)不当な取扱い、または使用による場合。

(3)消耗品はなはだしい部品などで、弊社から予めその旨申し出を行っている場合。

(4)異常水圧、異常水質等の供給側の事情による場合。

(5)水垢もしくは凍結に起因する場合。

(6)電源、空気源に起因する場合。

(7)弊社以外の不適切な改造がされた場合。

(8)設計仕様条件を超えた過酷な環境下(たとえば屋外使用による腐食の場合など)での使用による場合。

(9)火災、水害、地震、落雷その他天災地変による場合。

(10)消耗部品(たとえばテクニカルガイドブックに記載されているOリング、ガスケット、ダイヤフラムなど)

ここでいう保証は納入品単体の保証を意味するもので納入品の故障や瑕疵により誘発される損害については、含まれませんのでご了承ください。

4. 保証期間経過後、修理を依頼されるとき

修理により製品の機能が維持できる場合には、ご要望により有料で修理します。なお、アフターサービスについては、弊社ホームページ(www.yoshitake.co.jp)のサポート&サービスからお問い合わせ窓口一覧より最寄りの営業所までご相談ください。