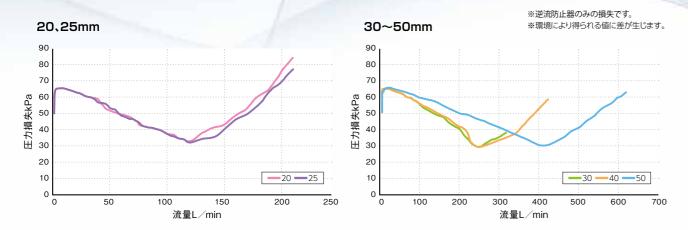
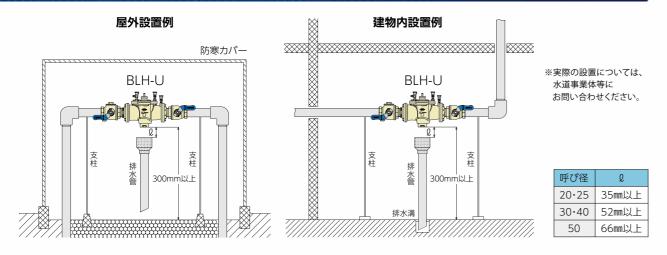
流量特性



設置例



設置時のご注意

- ■取り付けに先立ち、一次側のフラッシングを十分に行ってください。
- ■取り付け姿勢は水平です。
- ■所定給水圧については、十分に検討の上、設置してください。(初動の圧力損失は、約65kPaです。管路で確保できる元圧と流量をご確認ください。)
- ■水没のおそれがないところで、床上300mm以上※を基本として離して設置してください。(図2.参照)
- ■現場試験、定期点検など保守作業に支障をきたさないよう、維持管理に必要な空間を確保してください。目安として、上端のテストコックから上に200m以上、前後に300m以上です。(図1.図2.参照)
- ■排水口(逃し弁)からの排水に対して排水管を設置する場合には、設置例に示す、排水口空間 ℓ を確保してください。排水口からの飛散、排水に伴う浸水が起こらないよう、大きめのホッパー(排水受け)の設置をお薦めします。(参考:目安としてℓの2倍の大きさ、図2.参照)
- ■凍結のおそれがある場合には、凍結防止策を講じてください。この時、上部キャップ部、排水□は閉塞しないでください。

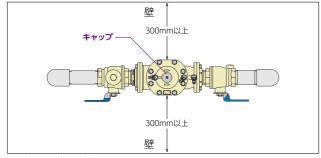


図1.壁からの推奨距離

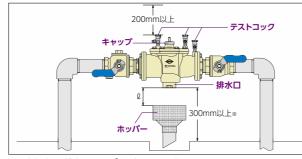


図2.上部空間、排水口、ホッパー、床までの距離

京 TEL.03-5338-2231

幌 TEL.011-232-0471

台 TEL.022-213-3177

北 関 東 TEL.0283-22-7547



本社·松本工場 〒399-8750 松本市笹賀 3046 北 海 道 工 場 〒059-1362 苫小牧市柏原 6-120

https://www.nippov.co.jp/

ISO 9001・14001 認証取得

このカタログに記載した内容は予告なく変更することがあります。
また、許容差のない数値は標準値を示します。呼び寸法・呼び径と実寸法は同一ではありません。

広

神奈川 TEL.042-741-7121 福 岡 TEL.092-472-5128

松 本 TEL.0263-50-5221

名古屋 TEL.052-735-6511

大 阪 TEL.06-6210-2563

島 TEL.082-232-8117

1810.1500S



低压損減压式逆流防止ユニット BLH-U 20~50





流体力学の原理を応用、信州大学・松本市との産学官連携により 規格の性能を満たしながら実現した「夢の圧力損失低減機構」!

直結直圧給水方式への逆流防止に最適



低圧損減圧式逆流防止ユニット BLH-U 20~50

特長

従来の減圧式逆流防止器は、差圧により逃し弁を制御する 安全機構のため、初動の圧力損失が高い上に、流量が増えるに従 い圧力損失が 増加 していきます。



BLHは、流体力学の原理を利用した圧力損失低減機構*2 により、流量が増えるに従って圧力損失が 低下 していきます。 従来品に対しての低減率は、最大約65%に達しています。

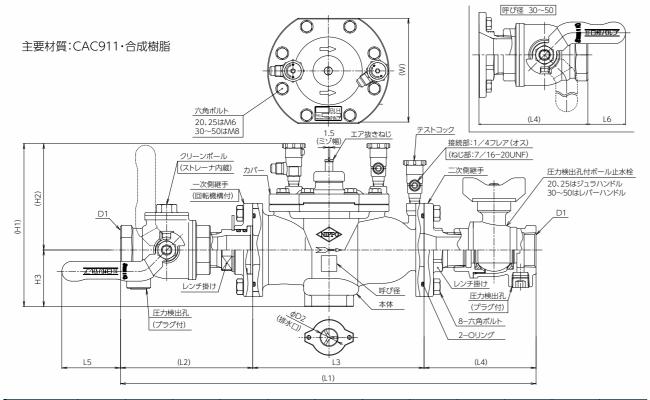
*1 信州大学工学部との共同開発。ディフューザ効果、ベンチュリー効果を応用しています。 *2 国内·海外特許取得済

メンテナンスが容易

配管はそのまま、上部のカバーを外し内部交換が可能です。

BLH(40mm) ※逆流防止器のみの損失です。 流量特性 ※環境により得られる値に差が生じます。 従来品 最大 約65% 低減 出 40 30 BLH 20 効果がある範囲 100 150 200 250 300 350 400 流量L/min

寸法·形状



呼び径記号	(L1)	(L2)	L3	(L4)	L5	L6	(H1)	(H2)	H3	(W)	D1	D2
20	383.5	120	165	98.5	59.5	_	157	102.5	54.5	100	Rc3/4	17.5
25	400.5	127.5	165	108	56.5	_	157	102.5	54.5	100	Rc1	17.5
30	460	137	200	123	51.5	53.5	198	116.5	81.5	125	Rc1 1/4	26
40	485	149	200	136	45.5	47	198	116.5	81.5	125	Rc1 1/2	26
50	525	168	200	157	37	37	211	124	87	136	Rc2	33

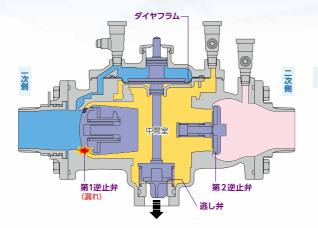
- ●認証機関 (公社)日本水道協会 品質認証センター
- ●認証番号 特F-24(20mm·25mm) 特F-25(30mm·40mm·50mm)
- 適合規格 JWWA B 134
 - 使用流体:水道水(常温) 使用圧力:0.75MPa以下**

※初動の圧力損失は、約65kPaです。管路で確保できる元圧と流量をご確認ください。

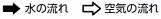
保守点検について

- ■この器具は、逆流防止器として吐水□空間に次ぐ信頼性があると、欧米で高い評価を得ている安全装置です。 そのため、逆止弁、逃し弁が適切に動作するか、テストキットを用いて、年1回定期点検を行う必要があります。
- ■管路保全を目的とした機能維持のため、必ず定期点検を行ってください。

しくみ





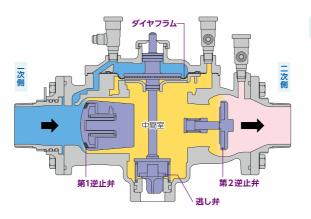


1 停水状態

下流にて水が使われていない停水状態では、各逆止弁の作用により、 一次圧>>>>中間室圧>二次圧(記号>は圧力差の大きさ)



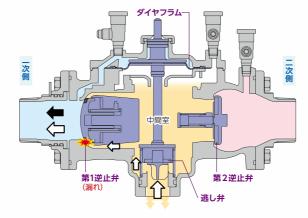
- ・第1逆止弁が正常の場合、差圧①により逃し弁は閉じています。
- ・第1逆止弁が異物の噛み込み、弁座損傷により漏れた場合(左図)差 圧①が小さくなるので逃し弁が効き始め、排水が始まります。



2 通水状態

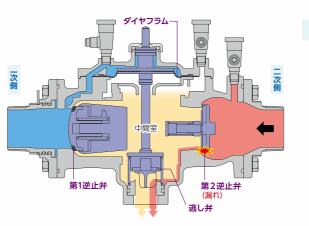
下流にて水が使われると、各逆止弁が開き、水が流れます。 逃し弁は「差圧①」で閉じています。

- ・一般的な器具 一次圧>>>>中間室圧>>二次圧
- ・BLH(設計点) 一次圧>>中間室圧>>二次圧 通水状態ではBLHの差圧①は小さくなります。



3 一次圧が低下した状態(逆サイフォン状態)

断水などで一次圧が低下すると、差圧①が小さくなり逃し弁が開き始 めます。さらに一次圧が大気圧、または負圧になると逃し弁は全開、中 間室は完全に排水され空間となり、一次側と二次側を縁切りします。 このとき第1逆止弁に弁座漏れが生じても(左図)、逃し弁より空気を吸 入し、中間室の負圧を破壊し逆サイフォンによる逆流を阻止します。



4 逆圧状態

各圧力 一次圧>>>>中間室圧<<<<二次圧

- ・第2逆止弁が正常な場合、二次圧が一次圧より上昇しても、逆流を阻
- ・第2逆止弁が異物の噛み込み、弁座損傷により漏れた場合(左図)は、 二次圧が中間室に達し、差圧①が小さくなるため逃し弁が開き始め、 排水が始まります。差圧①が僅少になると、逃し弁が大きく開き、二次 側からの逆流を排出し続けることで、一次側への逆流を阻止します。