


A large, dynamic splash of clear blue water is the central focus of the page. The water is captured in mid-air, with many small droplets and bubbles scattered around the main splash. The background is white, making the blue water stand out. A thick red vertical bar is on the left side, and a red horizontal bar is at the top. The text is overlaid on the water splash.

# HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG BÌNH TÍCH ÁP VAREM

**LINEA SOLLEVAMENTO ACQUA**

**WATER LINE**

The logo consists of a stylized 'V' inside a circle, followed by the word 'VAREM' in a bold, outlined font.

**VAREM**

## 1. Tổng quan.

Bình giãn nở/Bình áp lực Varem được sản xuất trên dây truyền hiện đại của Ý và tuân thủ theo tiêu chuẩn an toàn thiết bị Châu Âu (European Directive 97/23/CE). Hướng dẫn sử dụng này được biên soạn phù với Điều 3.4 – Mục đính kèm 1 – Chỉ thị 97/23/CE.

## 2. Mô tả và sử dụng sản phẩm.

- Hệ thống nước nóng: Bình giãn nở Varem cần thiết cho mục đích hấp thụ thể tích nước gia tăng diễn ra do sự gia tăng nhiệt độ. Nhờ đó giảm áp lực nước trong hệ thống.
- Bình tích áp Varem với ruột cao su phù hợp cho nhu cầu hoạt động lâu dài và thường xuyên trong tòa nhà cao tầng, nhà máy cấp nước. Nước tích trong bình sẽ tạo thành một lượng nước dự trữ do đó hạn chế tần suất hoạt động của bơm.
- Các sản phẩm bình áp lực của Varem được thiết kế để sử dụng trong 2 nhóm chất lỏng trên. Tất cả các kiểu chất lỏng khác đều không được chấp nhận (Trừ khi Varem tuyên bố cụ thể bằng văn bản)

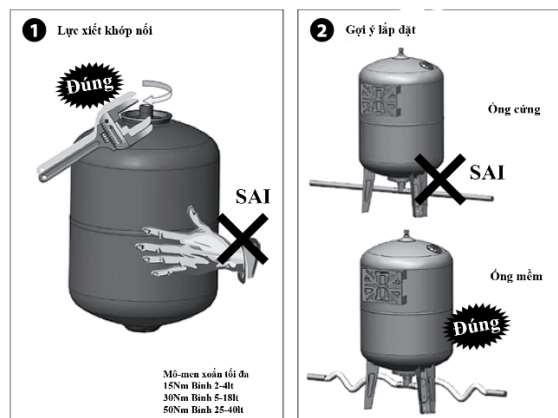
Bình tích áp và bình giãn nở Varem được cấu tạo từ lớp vỏ kín bằng kim loại với ruột chứa nước bằng cao su bên trong. Ruột cao su Varem hoạt động giống như một quả bóng được kết nối trực tiếp với mặt bích nhằm mục đích ngăn ngừa tối đa sự tiếp xúc của nước với phần kim loại.

## 3. Đặc tính kỹ thuật.

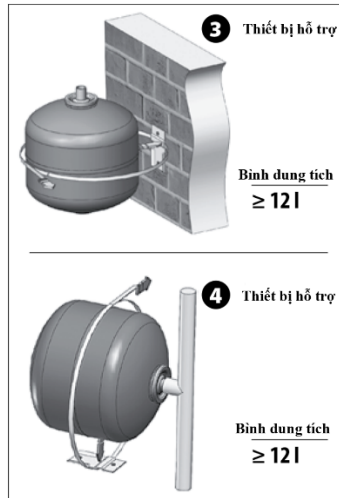
Đặc tính kỹ thuật của bình tích áp/Bình giãn nở Varem được in trên nhãn sản phẩm sẽ thay đổi theo từng sản phẩm riêng biệt. Thông tin sẽ bao gồm: Mã số sản phẩm (Code), Số Sê-ri sản phẩm (Serial N<sup>o</sup>), Thời gian sản xuất (Date of manufacture), Dung tích (Capacity), Nhiệt độ hoạt động (*Operating temperature (TS)*), *Áp suất khí nén trong bình (Pre-charge)*, *Áp suất nước tối đa (Max operating pressure (PS))*. Không chấp nhận sản phẩm Bình tích áp/Bình giãn nở Varem đã bị bỏ nhãn hoặc nhãn bị đã bị sửa đổi. Sản phẩm phải được sử dụng phù hợp với đặc tính kỹ thuật được ghi trên nhãn. Các giới hạn về kỹ thuật không được phép vi phạm với bất cứ lý do gì.

## 4. Lắp đặt.

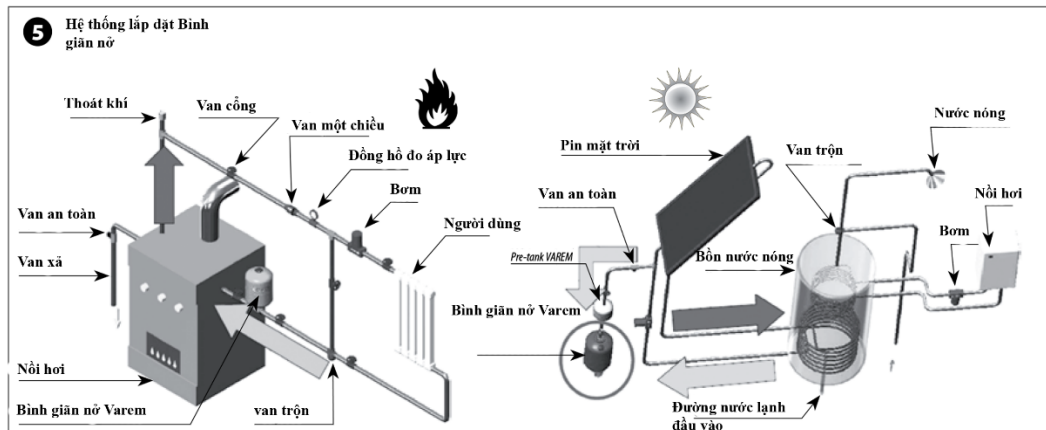
- Phải tuân thủ tiêu chuẩn, quy định về kích thước; lắp đặt bình sai kích thước, tiêu chuẩn lắp đặt có thể gây ra nguy hiểm cho người vận hành và vật dụng trong hệ thống.
- Phải được lắp đặt bởi người có kỹ thuật chuyên ngành và tuân thủ theo tiêu chuẩn quốc gia hiện hành. Tôn trọng các quy định về mô-men xoắn cực đại khi lắp khớp nối (Hình 1) và hướng dẫn lắp đặt (Hình 2).



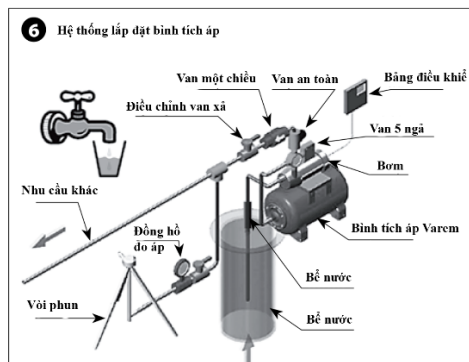
Trong trường hợp sử dụng nhiều Bình áp lực Varem được kết nối nối tiếp hoặc song song với nhau, chúng phải được kết nối ở cùng một mặt phẳng. Nếu Bình áp lực có dung tích trên 12L được lắp, gắn lên trên, cần phải có một bộ phận đỡ thích hợp; nếu không có bộ phận hỗ trợ thì không được lắp (Hình 3 và Hình 4).



➤ Bình giãn nở phải được lắp đặt gần nồi hơi và phải được kết nối với đường ống hồi (Hình 5).



- Bình áp lực phải được lắp đặt trong đường ống được kết nối với máy bơm.
- Bình giãn nở phải được lắp đặt trong vị trí phù hợp, tránh được hư hỏng do nước rò rỉ.
- **Hệ thống phải có van an toàn, có hiệu chuẩn áp suất thấp hơn hoặc bằng với áp suất tối đa của Bình tích áp/Bình áp lực đang sử dụng;** Trong trường hợp không có van an toàn, áp suất lớn vượt quá ngưỡng giới hạn của bình có thể gây ra thiệt hại nghiêm trọng.



- **Áp suất khí nén ban đầu được ghi trên nhãn và rõ ràng cho từng ứng dụng tiêu chuẩn.** Có thể điều chỉnh thấp hơn 0.2 bar so với thiết lập áp lực ban đầu; trong khoảng áp lực từ 0.5 đến 3.5 bar. Áp suất khí nén cần được kiểm soát (với áp kế hiệu chỉnh cho van) trước khi lắp đặt bình.
- Ngăn ngừa nguy cơ bị ăn mòn cho Bình tích áp/Bình áp lực bằng cách hạn chế đặt bình trong môi trường khắc nghiệt. Đảm bảo bồn chứa không tiếp xúc với điện để tránh nguy cơ bị ăn mòn và đảm bảo an toàn.

### 5. Bảo trì/Bảo dưỡng.

Bảo trì hoặc thay thế bình phải được thực hiện bởi kỹ thuật viên chuyên ngành và tuân thủ theo quy chuẩn quốc gia hiện hành, đảm bảo rằng:

- Tất cả nguồn điện nơi lắp đặt đã được tắt.
- Bình giãn nở đã được làm nguội.
- Tất cả Bình tích áp/Bình áp lực phải được rút hết nước, xả hết khí nén trước khi bảo trì hoặc thay thế. Khi chưa rút khí nén đã tiến hành bảo trì hoặc thay thế, áp lực khí nén có thể gây nguy hiểm. Nếu không rút hết nước trong bình sẽ làm trọng lượng bình tăng lên rất lớn.

#### Kiểm tra định kì:

- Áp suất khí nén: Cần kiểm tra định kì áp suất khí nén hàng năm theo như thông số được ghi trên nhãn, với dung sai +/- 20%. **QUAN TRỌNG:** Phải rút hết nước trong bình áp lực trước khi kiểm tra định kì.
- Phải nạp lại khí nén theo giá trị áp suất được ghi trên nhãn sau mỗi lần kiểm tra.
- Hàng năm phải kiểm tra tình trạng bị ăn mòn của bình. Phải thay thế bình nếu phát hiện bình bị ăn mòn.

### 6. Các nguyên tắc an toàn đối với những rủi ro khác.

Việc không tuân thủ các quy định sau đây có thể gây ra rủi ro nghiêm trọng về người, hư hỏng thiết bị và làm cho Bình tích áp/Bình giãn nở bị hỏng hoàn toàn. **Áp suất khí nén phải được điều chỉnh trong khoảng từ 0.5 bar đến 3.5 bar; không được phép hàn, vá bình bằng que hàn hoặc lửa.** Không được tháo bình khi đang trong điều kiện làm việc. Tuyệt đối không được để bình hoạt động vượt quá ngưỡng nhiệt độ, áp suất tối đa của nhà sản xuất. Không được sử dụng bình tích áp/bình giãn nở cho bất kì ứng dụng nào ngoài những ứng dụng mà nhà sản xuất đã nêu. Tất cả sản phẩm của Varem đều được kiểm tra kỹ lưỡng trước khi đóng gói vì thế nhà sản xuất sẽ không chịu trách nhiệm về những lỗi do quá trình vận chuyển. Varem không chịu bất kì trách nhiệm nào về thiệt hại về người, tài sản... do sử dụng sai mục đích và sai hướng dẫn của Bình áp lực.

#### Bình giãn nở

Vấn đề	Nguyên nhân	Biện pháp khắc phục
Van an toàn bị kích hoạt	Bình quá nhỏ	Thay thế bằng bình có dung tích thích hợp
	Khí nén đã bị xả	Nạp lại khí nén
	Áp suất khí nén không đủ	Thiết lập áp suất khí nén thấp hơn 0.2 bar so với áp suất khởi động "Start-up" của công tắc áp lực (Từ 0.5-3.5 bar)
Bình quá nóng	Lắp đặt bình vào dòng nước từ nơi hơi	Thiết lập áp suất khí nén thấp hơn 0.2 bar so với áp suất khởi động "Start-up" của công tắc áp lực (Từ 0.5-3.5 bar)

#### Bình tích áp

Vấn đề	Nguyên nhân	Biện pháp khắc phục
Van an toàn bị kích hoạt	Bình quá nhỏ	Thay thế bằng bình có dung tích thích hợp
	Khí nén đã bị xả	Nạp lại khí nén
	Áp suất khí nén không đủ	Thiết lập áp suất khí nén thấp hơn 0.2 bar so với áp suất khởi động "Start-up" của công tắc áp lực (Từ 0.5-3.5 bar)
Bình quá nóng	Áp suất khí nén quá cao	Thay thế bằng bình có dung tích thích hợp
Tần suất hoạt động của bơm cao	Bình quá nhỏ	Thay thế bằng bình có dung tích thích hợp
Bình phát ra tiếng ồn	Áp suất khí nén không đủ	Thiết lập áp suất khí nén thấp hơn 0.2 bar so với áp suất khởi động "Start-up" của công tắc áp lực (Từ 0.5-3.5 bar)
	Bình xả nước không tốt	Thiết lập áp suất khí nén thấp hơn 0.2 bar so với áp suất khởi động "Start-up" của công tắc áp lực (Từ 0.5-3.5 bar)
Bình bị rung	Bình bị tắc hoặc xả không tốt	Thiết lập áp suất khí nén thấp hơn 0.2 bar so với áp suất khởi động "Start-up" của công tắc áp lực (Từ 0.5-3.5 bar)





100 % Made in Italy

**COME RAGGIUNGERCI**

*HOW TO REACH US*

**Varem s.p.a**

www.varem.com  
 varem@varem.com, vendite@varem.com  
 tel. +39 049 8840322  
 fax +39 049 8841399  
 P. Iva 01010270286

**Impianto di Bovolenta - sede legale**

*Bovolenta plant - registered office*

via Sabbioni 2, I-35024 Bovolenta (PD) - Italy  
 45° 16' 02.49" N, 11° 55' 51.49" E

**Impianto di Limena - quartier generale**

*Limena plant - headquarters*

via del Santo 207, I-35010 Limena (PD) - Italy  
 45° 27' 43.93" N, 11° 15' 12.44" E

Auto: uscita A4 Padova Ovest, direzione Trento/Bassano, prima uscita Limena

By car: exit highway A4 Padova Ovest, way to Trento/Bassano, first exit to Limena

