

Hướng dẫn sử dụng và lắp đặt sản phẩm



DÒNG SẢN PHẨM
AR75-A-S-2



Lịch sử Tập đoàn A. O. Smith

1874

A. O. Smith được thành lập tại Milwaukee, Wisconsin, Mỹ.

1936

A. O. Smith nhận được bằng sáng chế ứng dụng công nghệ tráng men Glass-lined đối với máy nước nóng. Công nghệ này nhanh chóng trở thành tiêu chuẩn của ngành công nghiệp sản xuất máy nước nóng.

A. O. Smith trở thành một trong những nhà sản xuất lớn nhất ở Mỹ.

1974

A. O. Smith kỷ niệm 100 năm thành lập và giới thiệu dòng sản phẩm máy nước nóng gia dụng nổi tiếng Conservationist®.

1998

A. O. Smith đầu tư 30 triệu đô la Mỹ thành lập công ty A.O. Smith tại Trung Quốc.

1999

Sản phẩm máy nước nóng đạt chứng nhận UL cấp bởi Underwriters Laboratories Inc. và xuất khẩu sang thị trường Mỹ.

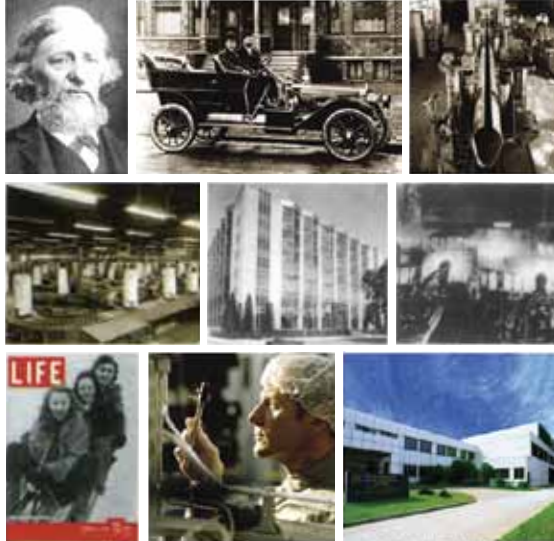
2001

A. O. Smith mua lại State Industries, Inc., và công ty thành viên APCOM Inc., đạt quy mô gấp đôi và đứng đầu trong ngành công nghiệp máy nước nóng tại Mỹ.

A. O. Smith đầu tư 20 triệu đô la Mỹ mở rộng trung tâm nghiên cứu và phát triển và dây chuyền sản xuất máy nước nóng tại Trung Quốc.

2006

A. O. Smith mua lại GSW Inc., tại Canada, giúp cho A. O. Smith trở thành công ty lớn nhất thế giới trong ngành công nghiệp máy nước nóng.



2009

A. O. Smith tham gia ngành công nghiệp xử lý nước trên toàn cầu bằng việc thành lập Công ty xử lý nước A. O. Smith và đầu tư nghiên cứu phát triển sản phẩm máy lọc nước tại trung tâm kỹ thuật tập đoàn tại Milwaukee, Wisconsin US và tại Thượng Hải.

A. O. Smith được cấp trên 80 bằng phát minh sáng chế cho ứng dụng công nghệ lọc nước RO, công nghệ làm mềm nước, hệ thống lọc RO công nghiệp và các sản phẩm xử lý nước khác.

Các sản phẩm lọc nước của A. O. Smith được xuất khẩu trên 50 quốc gia và vùng lãnh thổ trên thế giới bao gồm Bắc Mỹ, Châu Âu, Trung Đông và Châu Á.

2010

A. O. Smith được cấp bằng sáng chế đầu tiên trên thế giới cho màng lọc RO công nghệ Side-Stream với tỉ lệ thu hồi nước cao nhất, tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường và kéo dài tuổi thọ lõi lọc.

A. O. Smith xây dựng nhà máy sản xuất máy nước nóng và máy lọc nước với công nghệ tiên tiến nhất thế giới tại Ấn Độ.

2014

Tập đoàn A. O. Smith kỷ niệm 140 thành lập.

Thư gửi Quý khách hàng



Kính gửi quý khách hàng.

Chúng tôi vô cùng cảm ơn Quý khách hàng đã tin dùng sản phẩm máy lọc nước thương hiệu A. O. Smith với trên 140 năm lịch sử. Máy lọc được sản xuất bởi tập đoàn A. O. Smith đã mang lại sự tiện dụng và an toàn cho hàng trăm triệu người sử dụng tại trên 50 nước trên thế giới từ Bắc Mỹ, Châu Âu, Trung Đông, Châu Á, các nước và khu vực khác.

Chúng tôi tin chắc rằng, bằng sự kiểm soát chặt chẽ chất lượng sản phẩm, và khả năng làm chủ công nghệ tiên tiến nhất, máy lọc nước mang thương hiệu A. O. Smith là những những sản phẩm tin cậy và hiệu quả nhất cho gia đình bạn.

Các nguyên vật liệu và linh kiện sử dụng trong máy lọc nước của A. O. Smith được kiểm soát chặt chẽ, đáp ứng và vượt các tiêu chuẩn khắt khe cao nhất trong ngành công nghiệp lọc nước. Cùng với công nghệ ưu việt và vượt trội của riêng A. O. Smith, chúng tôi cam kết mang lại cho người tiêu dùng sự hài lòng cao nhất về chất lượng nước tinh khiết.

A. O. Smith với tôn chỉ “Sáng tạo làm nên danh tiếng” đã luôn đưa vào thực tiễn hành động và áp dụng những phát minh, sáng tạo mới nhất ứng dụng cho công nghệ máy lọc nước. Tới nay, A. O. Smith đã được cấp hơn 80 bản quyền sở hữu trí tuệ cho những nghiên cứu, sáng chế ứng dụng cho máy lọc nước gia dụng, máy lọc nước RO, thiết bị làm mềm nước, hệ thống lọc nước RO công nghiệp, và nhiều loại máy lọc nước khác. A. O. Smith cam kết cung cấp những giải pháp nước uống sạch và hiệu quả vì sức khỏe người sử dụng trên toàn thế giới.

Trước khi lắp đặt và sử dụng máy lọc nước trong gia đình, bạn hãy dành thời gian đọc và tìm hiểu về cuốn hướng dẫn sử dụng này để nắm chắc những nguyên lý và thao tác vận hành máy lọc nước A. O. Smith cũng như đảm bảo máy được lắp đặt đúng và an toàn. Đồng thời, cuốn sách hướng dẫn sử dụng máy lọc nước này cũng cung cấp những quy tắc hữu ích giúp người sử dụng thao tác và bảo dưỡng máy dễ dàng hơn và tối ưu hơn.

Khi gặp bất kỳ khó khăn nào trong việc lắp đặt và sử dụng máy lọc nước A. O. Smith, các bạn có thể liên hệ với đội ngũ bảo hành chính hãng và chuyên nghiệp của A. O. Smith để được hỗ trợ cần thiết và kịp thời.

Mục lục

Thông tin an toàn	5
Giới thiệu sản phẩm	7
1. Bản vẽ cấu trúc Máy	7
2. Sơ đồ đường đi của nước	8
3. Các thông số kỹ thuật	8
4. Giới thiệu chức năng các bộ phận chính của Máy	9
5. Giới thiệu chức năng các bộ phận phụ của Máy	9
6. Chức năng điều khiển và hiển thị	10
Hướng dẫn lắp đặt	12
1. Chuẩn bị trước khi lắp đặt	12
2. Hướng dẫn lắp đặt Máy	13
3. Hướng dẫn lắp đặt và thay thế Bộ lọc	15
4. Lưu ý khi lắp đặt	17
Kiểm tra sau lắp đặt	17
Chu kỳ thay lõi lọc	18
Lưu ý khi sử dụng	19
Mã lỗi	20
Lỗi thường gặp và cách xử lý	21
Danh mục đóng gói	22

Thông tin an toàn

Hãy đọc và tuân thủ những thông tin an toàn sau để tránh hỏng hóc tài sản và gây nguy hiểm cho người sử dụng:

- ⚠ **Cảnh báo:** Nếu không tuân thủ những cảnh báo này, bản thân có thể gặp tai nạn nghiêm trọng hoặc thiết bị của bạn có thể bị hư hỏng nặng.
- ⚠ **Chú ý:** Nếu không tuân thủ chú ý này, bản thân người sử dụng gặp chấn thương nhẹ hoặc thiết bị có thể bị hư hỏng nhẹ.

⚠ CẢNH BÁO

Không tự ý tháo lắp hay thay đổi thiết kế Máy!



Không được tự ý tháo hay thay đổi thiết kế máy. Điều này có thể gây ra hư hỏng hoặc rò rỉ nước. Xin vui lòng liên hệ với nơi bán hàng hoặc Trung Tâm Dịch Vụ Khách Hàng của A. O. Smith để được tư vấn và sửa chữa.

Không sử dụng máy với áp lực nước cấp quá lớn!



Máy hoạt động với áp lực nước lớn hơn mức cho phép có thể gây vỡ ống nước, dẫn đến rò rỉ nước, thậm chí gây hỏng hóc nghiêm trọng. Áp lực nước cấp phù hợp nhất ở khoảng từ 0.1 Mpa đến 0.35 Mpa.

Không đặt vật nặng lên Máy!



Nếu đặt những vật nặng lên Máy thì có thể gây hỏng vỏ máy hoặc các bộ phận bên trong dẫn đến rò rỉ nước, máy hoạt động không tốt hoặc hỏng hóc nghiêm trọng.

Không đặt bất cứ vật gì lên trên Máy!



Đặt vật dụng lên máy là cản trở quá trình tản nhiệt từ đó có thể gây hỏng hóc hoặc cháy nổ.

Không để máy tiếp xúc với vật liệu có tính chất ăn mòn!



Các vật liệu này có thể ăn mòn lớp vỏ Máy hoặc ảnh hưởng đến bộ phận chứa nước. Một số hợp chất độc hại có thể thâm nhập vào ống dẫn nước làm nước bị nhiễm bẩn, rò rỉ và thậm chí hỏng Máy.

Không đặt Máy ở gần nguồn lửa!



Không đặt máy ở gần nguồn lửa hoặc nơi có nhiệt độ quá cao. Điều này có thể làm biến dạng máy hoặc bị nóng chảy gây ra rò rỉ hoặc hỏng hóc thậm chí có thể gây hỏng Máy.

Không làm hư hỏng dây và ổ cắm!



Làm điều này có thể gây chập cháy điện.

Không chạm vào phích cắm điện khi tay ướt!



Điều này gây điện giật.

⚠ CHÚ Ý

Không vận hành máy khi đường thoát nước thải bị tắc nghẽn!



Nếu vận hành máy khi đường thoát nước thải bị tắc nghẽn thì nước thải sẽ chảy ngược lên và làm bẩn bên trong máy.

Đường ống nước thải và thiết bị đo tỉ lệ nước thải không bị cản trở!



Khi đường ống nước thải và thiết bị đo tỉ lệ nước thải bị cản trở sẽ làm lượng TDS cao lên, màng lọc RO có thể bị tắc hoặc Máy không hoạt động được.

Nhiệt độ nước cấp vào Máy không quá 38°C!



Nếu nước cấp có nhiệt độ vượt quá 38°C, sẽ làm hỏng màng lọc RO.

Không đặt và vận hành máy ngoài trời!



Nếu sử dụng Máy ngoài trời sẽ làm ống nước và các bộ phận Máy bị lão hóa nhanh dẫn đến rò rỉ nước hoặc Máy không hoạt động được.

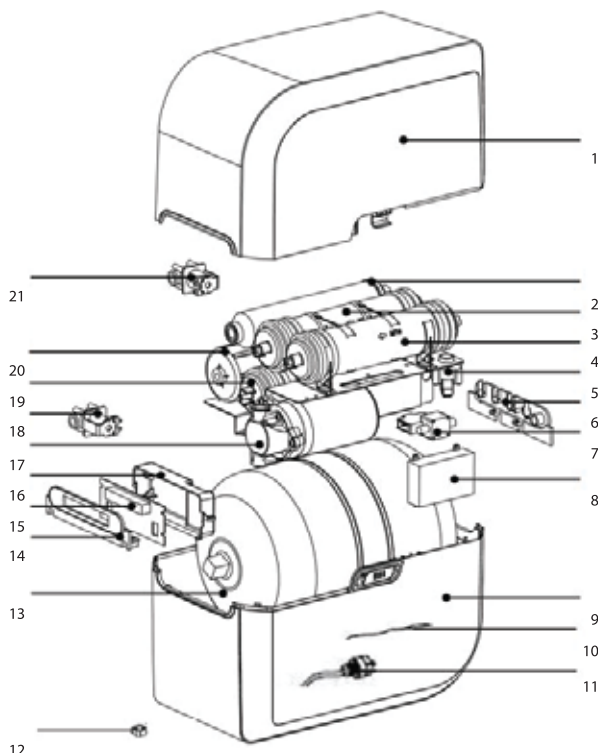
Không đặt Máy trực tiếp dưới ánh sáng mặt trời!



Khi Máy tiếp xúc trực tiếp với ánh sáng mặt trời trong khoảng thời gian nhất định sẽ là nguyên nhân sinh sản ra vi sinh vật làm cho chất lượng nước giảm và những bộ phận bên trong máy bị hư hỏng.

Giới thiệu sản phẩm

1. Bản vẽ cấu trúc máy

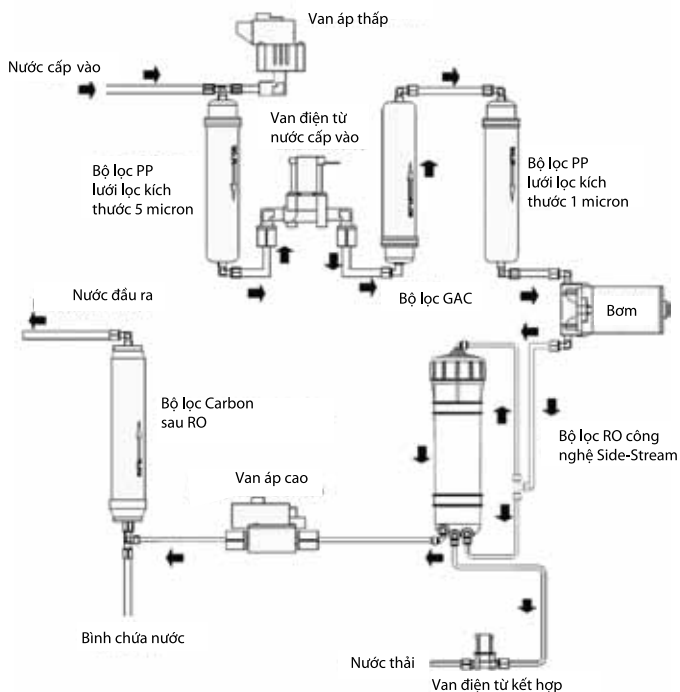


Biểu đồ 1

Các bộ phận:

- | | | |
|---|-------------------------------------|--------------------------------------|
| (1) Nắp trên | (8) Hộp điều khiển | (15) Màn hình hiển thị |
| (2) Bộ lọc carbon sau RO | (9) Cảm biến nhiệt độ | (16) Hộp chứa màn hình hiển thị |
| (3) Bộ lọc PP lưới lọc kích thước 1 micron | (10) Nắp dưới | (17) Bơm |
| (4) Bộ lọc PP lưới lọc kích thước 5 microns | (11) Cảm biến áp suất | (18) Bộ lọc GAC |
| (5) Van áp thấp | (12) Thiết bị bảo vệ rò rỉ | (19) Bộ lọc RO công nghệ Side-Stream |
| (6) Khung đường nước vào và ra | (13) Bình chứa nước dung tích 9.46L | (20) Van điện tử nước đầu ra |
| (7) Van điện tử nước cấp vào | (14) Khung màn hình hiển thị | (21) Van áp cao |

2. Sơ đồ đường đi của nước



Biểu đồ 2

3. Các thông số kỹ thuật

Dòng sản phẩm	AR75-A-S-2
Điện áp đầu vào	AC 220V, 50~60Hz
Công suất	36 W
Áp suất nước cấp phù hợp	0.1 MPa ~ 0.35 MPa
Nhiệt độ nước đầu vào	5-38°C
Dung tích bình chứa	~ 9.46 L
Công suất lọc/ngày	284 L/ngày
Phương pháp sục rửa	Tự động làm sạch
Kiểu loại chống giật	Loại II
Chất lượng nước cấp phù hợp	Nước máy sinh hoạt

* **Lưu ý:** Sản phẩm luôn được cải tiến nên các thông số trên có thể thay đổi nhưng tên sản phẩm này sẽ không đổi.

4. Giới thiệu chức năng các bộ phận chính của Máy

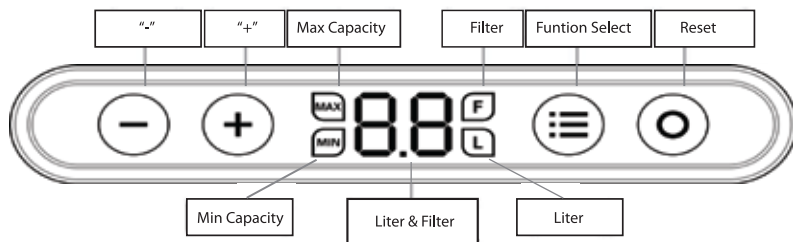
Máy dùng Màng lọc RO công nghệ Side-Stream tiên tiến nhất trên thế giới, các bước lọc chuẩn như sau:

Các bước lọc	Bước 1	Bước 2	Bước 3	Bước 4	Bước 5
Tên lõi lọc	Bộ lọc kích thước lưới lọc 5 micron.	Bộ lọc Carbon (GAC).	Bộ lọc kích thước lưới lọc siêu nhỏ (1 micron).	Bộ lọc RO công nghệ Side-Stream.	Bộ lọc Carbon sau RO.
Chức năng	Bước này sẽ loại bỏ sắt, kim loại, cát, các tạp chất rắn và các thành phần có kích thước lớn hòa trộn trong nước.	Bước này sẽ loại bỏ các chất như Clo, chất hữu cơ, các sản phẩm phụ từ quá trình khử trùng, khử màu, khử mùi và các thành phần khác trong nước.	Bước này sẽ loại bỏ những thành phần kích thước nhỏ hơn như chất rắn và cặn lơ lửng.	Với kích cỡ lưới lọc siêu nhỏ 0.0001 microns (0.1nm), sẽ làm giảm lượng vi khuẩn đến 4,000 lần và giảm nhiễm các loại vi rút hơn 400 lần và có thể loại bỏ một cách có hiệu quả các loại vi khuẩn, vi rút, kim loại nặng, dư lượng thuốc trừ sâu và các thành phần nguy hại khác.	Bước này sẽ khử mùi và điều chỉnh vị.

5. Giới thiệu chức năng các bộ phận phụ của Máy

Bình chứa nước:	Chứa nước tinh khiết sau quá trình lọc.
Bơm cao áp:	Duy trì áp suất và môi trường làm việc ổn định cho Bộ lọc RO công nghệ Side-Stream.
Van áp thấp:	Kiểm soát quá trình lọc nước và ngăn ngừa sự thiếu nước đầu vào.
Van áp cao:	Kiểm soát quá trình lọc nước, tránh tràn nước, tự động ngắt nguồn khi bình chứa đầy.
Van đường nước vào:	Kiểm soát nước vào trong Máy.
Van một chiều:	Kiểm soát chiều đi của nước.
Van điện từ kết hợp:	Tự động sục rửa Bộ lọc RO công nghệ Side-Stream và kiểm soát nước thải đầu ra.
Hộp điều khiển:	Kiểm soát trạng thái làm việc của Máy.
Cảm biến áp suất:	Thông báo và kiểm soát lượng nước trong bình chứa.
Cảm biến nhiệt độ:	Đo nhiệt độ môi trường. Đo nhiệt độ bình chứa nước.
Bộ phận bảo vệ rò rỉ:	Phát hiện việc rò rỉ nước kịp thời để bảo vệ sự an toàn của người sử dụng và tránh việc hư hỏng tài sản.
Khóa vòi:	Kiểm soát đầu ra nước uống.

6. Chức năng điều khiển và hiển thị



Phím Chọn (Select)

Khi ấn và giữ phím này trong 3 giây thì sẽ vào phần lựa chọn chức năng - ấn phím này một lần nữa thì các chức năng sau sẽ lần lượt hiện ra: Max - Tối đa, Min- Tối thiểu, Filter - Bộ lọc, Esc - Thoát.



Hiển thị mức tối đa

Khi chức năng này được lựa chọn, màn hiển thị "88" sẽ sáng lên. Khi mức nước trong bình chứa đạt lượng tối đa thì máy sẽ tự động sục rửa.

Lưu ý: Mức chứa tối đa của bình chứa được thiết lập là 7 lít. Phạm vi điều chỉnh là từ 4 – 7 lít.

Các bước hoạt động: Ấn và giữ 3 giây để lựa chọn chức năng này - ấn một lần nữa để chọn chức năng Max - Ấn phím "+" và "-" để điều chỉnh mức nước tối đa.



Hiển thị mức tối thiểu

Khi chức năng này được lựa chọn, màn hiển thị "88" sẽ sáng lên. Khi mức nước trong bình chứa ít hơn lượng cài đặt thì Máy sẽ khởi động để lọc nước.

Lưu ý: Mức chứa tối thiểu của Bình chứa được thiết lập là 1 lít. Phạm vi điều chỉnh là từ 1 – 3 lít (Mức nước dưới 1 lít hoặc 3 lít thì máy sẽ khởi động lọc nước).

Các bước hoạt động: Ấn và giữ 3 giây để lựa chọn chức năng này - ấn một lần nữa để chọn chức năng Min - Ấn phím "+" và "-" để điều chỉnh mức nước tối thiểu.



Hiển thị Bộ lọc

Khi chức năng này được lựa chọn, biểu tượng này sẽ sáng lên.

Các bước hoạt động: Ấn và giữ 3 giây để lựa chọn chức năng này - ấn để chọn chức năng Filter - Ấn phím "+" và "-" để chọn các bộ lọc (0.1 = Bộ lọc 1, 0.2 = Bộ lọc 2, 0.3 = Bộ lọc 3, 0.4 = Bộ lọc 4, 0.5 = Bộ lọc 5)



Hiển thị đơn vị Lít

Khi chức năng này được lựa chọn, biểu tượng này sẽ sáng lên.

Lưu ý: Nếu lượng nước trong bình chứa nhỏ hơn 1 lít thì màn hình "88" sẽ sáng liên tục nhưng không có âm thanh phát ra.



Hiển thị thông báo

Hiển thị lượng nước trong bình (đơn vị: lít) và hiển thị mã lỗi khi máy bị lỗi.



Phím Cộng

Sau khi lựa chọn các chức năng thông qua phím Select, ấn phím này để tăng giá trị lên 1, ấn và giữ 3 giây thì giá trị sẽ tự động tăng lên 1 liên tiếp.



Phím Trừ

Sau khi lựa chọn các chức năng thông qua phím Select, ấn phím này để giảm giá trị xuống 1, ấn và giữ 3 giây thì giá trị sẽ tự động giảm xuống 1 liên tiếp.



Phím khởi động lại (Reset)

Ấn và giữ phím này nhiều hơn 3 giây thì thời gian thiết lập để thay lõi lọc bị xóa.

Lưu ý: Ấn và giữ đồng thời 2 phím "Select" và "Reset" 5 giây tất cả các dữ liệu sẽ về 0.

Các bước hoạt động: Sử dụng phím Select để lựa chọn chức năng F – Filter, sử dụng phím "+" và "-" để chọn Bộ lọc sau đó ấn phím Reset để xóa thời gian thiết lập cho bộ lọc đã chọn.

* Hiển thị trên vòi nước điện tử

Lượng nước trong
bình chứa



Hiển thị tình trạng
bộ lọc

Màn hình cảm ứng

- Hai chữ số ở trung tâm hiển thị khối lượng nước chứa trong bình chứa (đơn vị: Lít) và mã lỗi của máy (ở điều kiện bình thường thì hiển thị khối lượng nước, ở điều kiện lỗi thì hiển thị mã lỗi).

- Các số 1, 2, 3, 5 hiển thị các bộ lọc tương ứng. Khi con số này sáng nên sẽ thông báo tình trạng lõi lọc tương ứng.

- Màn hình cảm ứng: Điều khiển vòi nước ra. Chạm vào màn hình để mở vòi nước ra. Chạm một lần nữa sẽ khóa vòi. Mỗi lần chạm nước sẽ chảy tối đa là 3 phút.

Hướng dẫn lắp đặt

Chúng tôi khuyến nghị toàn bộ thao tác lắp đặt máy cần được thực hiện bởi đội ngũ kỹ thuật viên của A. O. Smith bởi quá trình lắp đặt cần sử dụng máy khoan và một số dụng cụ điện khác. Nếu như bạn tự thực hiện các thao tác lắp đặt máy thì cần tuân thủ đúng và đầy đủ quy trình và biểu đồ sau đây:

1. Chuẩn bị trước khi lắp đặt

- 1) Xác định vị trí cần lắp đặt máy.
- 2) Chuẩn bị đầy đủ các dụng cụ cần cho việc lắp đặt.

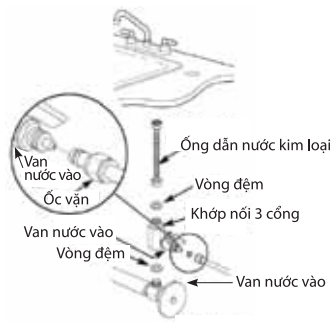
Mỏ lết	1
Máy khoan cầm tay	1
Mũi khoan 6.2 mm	1 (khoan lỗ thoát nước thải)
Cưa cắt lỗ Ø14 mm	1 (Cưa thép tốc độ cao hoặc cưa đá)
Tuốc-nơ-vít đầu bằng và đầu chữ thập	Mỗi loại 1 cái
Kéo cắt	1
Cờ lê loại 14-16 mm	1
Cờ lê loại 19-21 mm	1
Kim mũi nhọn	1

- 3) Phải đảm bảo có đầy đủ phụ kiện đi kèm cần dùng cho việc lắp đặt.
- 4) Trước khi lắp đặt, phải tắt nguồn điện và nước.

2. Hướng dẫn lắp đặt Máy

1) Cách thức lắp đặt ống dẫn nước kim loại mềm nối với khớp nối 3 cổng (Nếu ống kim loại có đường kính 9mm thì van 3 cổng nên được mua riêng)

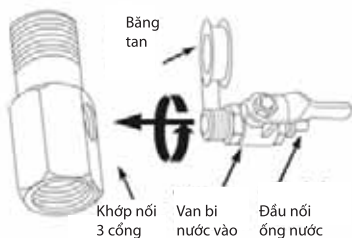
Trước tiên, khóa van nước vào. Tháo ống dẫn nước kim loại mềm khỏi ống kim loại. Lấy khớp nối 3 cổng từ hộp phụ kiện của máy lọc, gắn một đầu của khớp nối 3 cổng vào đầu ra của van nước vào. Đầu của ống kim loại mềm dẫn nước sẽ đấu nối vào một đầu của khớp nối 3 cổng (xem biểu đồ 4).



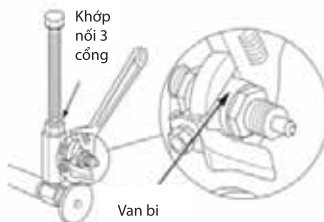
Biểu đồ 3

2) Cách lắp đặt khớp nối 3 cổng và van bi nước vào

Lấy van bi nước vào từ hộp phụ kiện của máy lọc, quấn băng tan quanh đầu của van bi (xem biểu đồ 4), sau đó vận đầu này vào lỗ giữa của khớp nối 3 cổng (xem biểu đồ 5). Lấy ống nước từ hộp phụ kiện của máy, dùng kéo cắt một đoạn với độ dài phù hợp, nối ống này vào đầu còn lại của van bi (xem biểu đồ 4). Cuối cùng siết ốc lại. Đầu còn lại của ống nước sẽ được nối vào Bộ lọc đầu tiên của máy. (Ống nước phải được đặt chắc chắn để tránh rò rỉ nước)



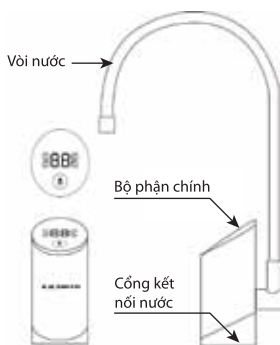
Biểu đồ 4



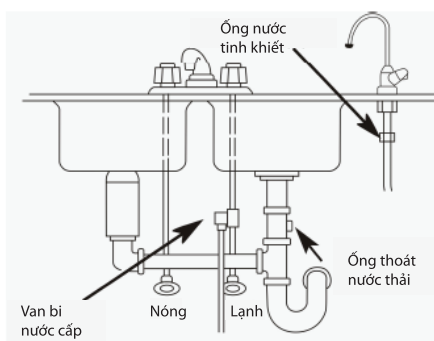
Biểu đồ 5

3) Lắp vòi nước điện tử

Khoan một lỗ $\varnothing 14\text{mm}$ với vị trí thích hợp trên mặt kệ bếp hoặc chậu rửa, sau đó lấy vòi nước từ hộp phụ kiện máy ra. Bắt đầu lắp đặt vòi nước: trước tiên lấy miếng chụp bằng inox (nếu có) gắn vào thân vòi (xem biểu đồ 6), sau đó đặt vòi nước vào lỗ đã khoan sẵn, sau đó lấy miếng đệm gắn vào thân vòi phía dưới. Siết ốc thật cứng để cố định phần vòi nước và kệ bếp, cuối cùng đặt ống $\varnothing 6\text{mm}$ có độ dài thích hợp vào đầu nối nước vào, gắn nút ống và đai ốc vào, vặn vào phần dưới của vòi (xem biểu đồ 7). Nếu như bạn muốn đặt vòi nước trên tường thì hãy dùng miếng treo vòi có sẵn trong hộp phụ kiện. (Khi lắp đặt hãy đảm bảo phải siết chặt các khớp nối để phòng rò rỉ nước).



Biểu đồ 6



Biểu đồ 7

4) Lắp đường ống nước thải và ống chống nước tràn

Lấy hai đoạn ống nước Ø6mm với độ dài thích hợp và nối chúng vào lỗ thoát nước thải và chống tràn ở phía sau Máy. Dùng máy khoan, khoan 2 lỗ Ø6.0mm tại đường ống thoát nước của chậu rửa. Đặt 2 đầu của hai đường ống vào trong hai lỗ đã khoan. Dùng keo silicon gắn vào các vị trí nối ống để tránh rò rỉ nước và dùng dây buộc cáp để cố định ống nước thải và ống chống tràn vào đường nước thải của chậu rửa. (xem biểu đồ 7)

5) Lắp ống nước

Trước khi lắp đặt ống nước, phải đảm bảo bề mặt của ống được sạch sẽ trơn bóng. Cắt ống theo phương thẳng đứng bằng kéo đảm bảo vết cắt phải tròn đều (xem biểu đồ 8 cách cắt đúng cách); Nếu đầu ống không tròn đều mà có hình elip thì khi gắn ống vào trong sẽ gây hỏng gioăng cao su và làm rỉ nước.

Trong khi lắp đặt ống nước, sẽ có lúc bạn phải dùng lực mạnh để ấn ống vào sâu tận cùng của khớp nối. Nếu đầu ống không vào tận cùng nó sẽ bị bung ra khi lưu dẫn áp (xem biểu đồ 10).

Khi muốn tháo ống ra, thì trước tiên ấn mạnh cái chốt cài và sau đó kéo ống ra (xem biểu đồ 11).

Sau khi ống nước đã được gắn, kẹp an toàn nên được gắn vào để để phòng các khớp nối ống bị bung ra (xem biểu đồ 12).

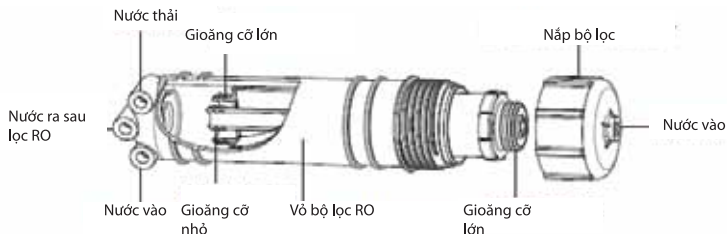


Biểu đồ 8

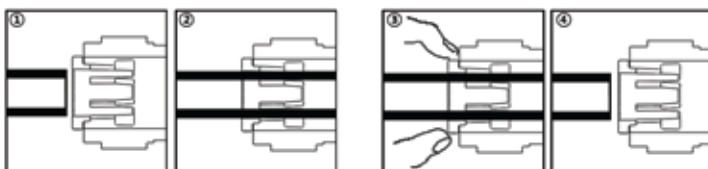
3. Hướng dẫn lắp đặt và thay thế Bộ lọc

1) Lắp bộ lọc RO công nghệ Side-Stream

Tháo nắp trên của máy. Tháo ống nước vào từ nắp vỏ bộ lọc. Sau đó, dùng cờ-lê mở nắp vỏ bộ lọc. Lấy lõi màng lọc từ thùng ra, bỏ lõi màng lọc với đầu có gắn 4 gioăng cao su vào vỏ Bộ lọc (xem biểu đồ 9). Cuối cùng vặn đóng nắp vỏ bộ lọc. Dùng cờ-lê siết cứng nắp. Gắn ống nước đầu vào, vào chỗ nối với vỏ bộ lọc và vặn ốc lại. Sau đó, đặt bộ lọc hoàn chỉnh vào kẹp lớn của máy lọc.



Biểu đồ 9

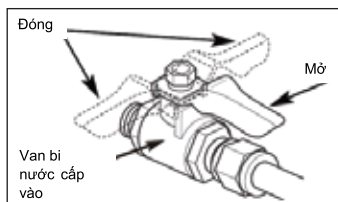


Biểu đồ 10

Biểu đồ 11



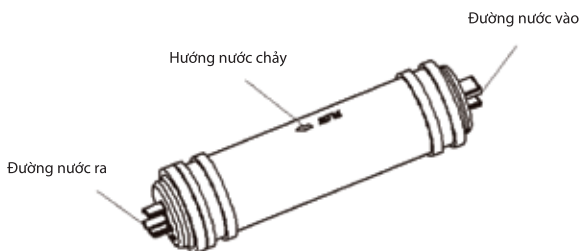
Biểu đồ 12



Biểu đồ 13

2) Lắp đặt bộ lọc khác

Trước tiên đóng van bi nước đầu vào. Tháo đường nước 2 đầu của bộ lọc cũ (Xem Biểu đồ số 12 và 13). Loại bỏ lõi lọc cũ. Nắp đường nước vào 2 đầu bộ lọc mới. Đưa lõi lọc mới vào vị trí cũ trên giá giữ của Máy. Đặc biệt lưu ý đến mũi tên chỉ hướng của lõi lọc và gắn ống cũng theo hướng mũi tên chỉ (bên phải - nước vào, bên trái - nước ra).



Lưu ý: Khi lắp đặt hay thay thế Bộ lọc carbon sau RO cần thực hiện việc xả bụi carbon. Dùng chậu để chứa nước xả thải qua lõi lọc carbon sau RO đến khi nước ra khỏi lõi lọc này hết màu đen thì mới kết nối đường nước ra.

4. Lưu ý khi lắp đặt

- 1) Nếu cần dây điện nguồn dài hơn, khi ấy theo nhu cầu thì sử dụng kẹp dây $\Phi 8\text{mm}$ để phủ đường nối, sau đó dùng băng keo cách điện quấn bên ngoài, không đặt dây nguồn này trên sàn, nó nên được treo hoặc đặt ở chỗ không tiếp xúc với đất.
- 2) Trong khi lắp đặt, nếu bạn cần khoan lỗ trên tường trước tiên bạn phải đảm bảo rằng chỗ dự định khoan không có đường điện hay đường ống nước đi ngang.

❶ Cảnh báo:

- Khi lắp lõi màng lọc RO, trước tiên phải đảm bảo ở đầu màng lọc có 2 gioăng cao su lớn và đầu còn lại có 2 gioăng cao su lớn và 2 gioăng cao su nhỏ.
- Khi lắp phải chắc rằng đầu có 4 gioăng cao su phải được đưa vào chỗ nối nước ra của vỏ màng lọc, khi đặt vào bạn cần ấn nhẹ màng lọc vào vỏ lọc, nếu cảm thấy có gì cản không ấn vào sát được, bạn không nên có ấn mạnh vào vì điều này sẽ gây tổn hại đến màng lọc hoặc các bộ phận của màng (nhà sản xuất màng lọc không chịu trách nhiệm những hư hại do lắp đặt).
- Những hư hại của vỏ bộ lọc và lõi màng lọc thẩm thấu ngược do những nguyên nhân trên sẽ không được bảo hành.

Kiểm tra sau lắp đặt

Sau khi đảm bảo các khớp nối đường đi của nước đúng, bạn phải đảm bảo mình có điện và nước đầy đủ. Sau đó, tuân thủ các bước sau để phát hiện các sự cố có thể xảy ra:

- 1) Mở van bi nước vào (xem biểu đồ 13), đóng van bi bình chứa, cắm điện, chờ cho nước đầy trong lõi lọc, và nước sẽ bắt đầu chảy ra vòi cổ ngỗng.
- 2) Chờ cho máy hoạt động ổn định (khoảng 5 - 10 phút). Kiểm tra các khớp nối của máy để đảm bảo an toàn. Quan sát để thấy nếu có sự rò rỉ nước từ vỏ màng lọc, cột lọc...
- 3) Khóa vòi nước điện tử khoảng 30 giây. Sau đó kiểm tra xem nước thải của máy có ngưng chảy hay không.
- 4) Mở vòi nước điện tử lại, quan sát xem nước có bắt đầu chảy, nếu không có nước, hãy kiểm tra xem áp lực nước máy đầu vào quá yếu hoặc van áp cao không khởi động lại được.
- 5) Khi máy đang hoạt động, đóng van nước đầu vào, sau đó quan sát xem máy có ngưng hoạt động hay không. Nếu nó không ngưng hoạt động thì kiểm tra xem van áp thấp không khởi động lại được.
- 6) Chờ vài phút để đảm bảo mọi thứ đều hoạt động bình thường. Mở van bi bình chứa, sau khi bình chứa đầy nước, mở vòi nước điện tử và đổ bỏ hết nước trong bình chứa. Sau đó nước tinh khiết sẵn sàng để bạn dùng.

Chu kỳ thay lõi lọc

- 1) Chu kỳ thay lõi lọc của máy được ước tính dựa trên thống kê mức tiêu dùng trung bình trong các hộ gia đình sử dụng nước máy. Vì vậy, khi xuất hiện hiện tượng tắc nghẽn lõi lọc hoặc lõi lọc bảo thay thế trước chu kỳ thay thế lõi lọc theo thống kê trung bình, thì khi đó có sự khác biệt về chu kỳ thay thế lõi lọc thực tế và chu kỳ thay thế theo thống kê. Và việc thay thế lõi lọc cần được thực hiện theo thực tế, người sử dụng cần liên hệ với Phòng Dịch vụ Khách hàng của A. O. Smith theo số điện thoại miễn phí 1800-1228.
- 2) Chu kỳ thay lõi lọc được ước tính theo mức tiêu thụ nước bình quân tại hộ gia đình, không sử dụng máy lọc nước này nhằm đáp ứng khối lượng nước tinh khiết quá lớn. Nếu cần lượng nước tinh khiết lớn, thì người tiêu dùng cần liên hệ với đại diện A. O. Smith để được giới thiệu dòng máy thương mại công suất lớn.
- 3) Tuổi thọ của các lõi lọc được ước tính như sau: (dữ liệu dưới đây chỉ mang tính tham khảo)

Bước lọc/Bộ lọc	Chu kỳ thay (tháng)
Bước 1: Bộ lọc kích thước lưới lọc 5 micron	12
Bước 2: Bộ lọc GAC	12
Bước 3: Bộ lọc kích thước lưới lọc 1 micron	18
Bước 4: Bộ lọc RO công nghệ Side - Stream	36
Bước 5: Bộ lọc Carbon sau RO	18

⚠️ Chú ý:

Chúng tôi khuyến nghị sử dụng dịch vụ chính hãng thực hiện thao tác thay lõi lọc. Những ước tính trên được kiểm nghiệm trong điều kiện nước máy đầu vào tiêu chuẩn. Trong thực tế, bởi vì chất lượng nước cấp rất khác nhau, tuổi thọ lõi lọc có thể dài hoặc ngắn hơn mức ước tính trên (nên dữ liệu trên chỉ mang tính tham khảo). Dưới đây là những biểu hiện mà người sử dụng sẽ gặp và cũng là thời điểm quyết định thay lõi lọc:

- ◆ Chất lượng nước tối, mùi vị giảm, lượng TDS trong nước tăng.
- ◆ Lưu lượng nước giảm đáng kể, hãy kiểm tra khả năng tắc nghẽn của lõi lọc hay màng lọc RO. (đảm bảo loại trừ khả năng nhiệt độ quá thấp của nước cấp đầu vào).
- ◆ Bề mặt của lõi lọc bị phủ đầy mùn hoặc màu của lõi lọc thay đổi.
- ◆ Không có nước tinh khiết chảy ra từ máy lọc.

Lưu ý khi sử dụng

- 1) Cách sử dụng này chỉ được đề cập đến khi nguồn điện được cung cấp và nguồn nước vào được kết nối hay van bi nước vào mở thì khi đó máy lọc nước mới trong tình trạng hoạt động.
- 2) Các bộ phận chính của sản phẩm được làm từ nhựa khi sử dụng sản phẩm này phải luôn luôn quan sát xem máy có nguyên vẹn hay không để đảm bảo sử dụng an toàn.
- 3) Để ngăn ngừa vi khuẩn có hại trong bộ phận của màng lọc trong suốt quá trình trữ kho và vận chuyển thì bao bì của màng lọc thẩm thấu ngược có chứa một lượng nhỏ dung dịch bảo vệ trong khi đó lõi than hoạt tính dạng trụ sẽ thải ra bột than hoạt tính ở lần sử dụng đầu tiên. Vì thế trong một giờ đầu tiên máy hoạt động, không được mở bình trữ nước. Nước tinh khiết lúc này nên đổ bỏ vì có thể mùi không được tốt.
- 4) Khi lần đầu tiên sử dụng bình chứa bạn hãy bỏ nước đầu tiên trong bình vì nước này có thể có mùi bất thường.
- 5) Khi bắt đầu hoạt động máy lọc, thì giá trị tổng chất rắn hòa tan trong nước tinh khiết sẽ cao hơn một chút, sau khi hoạt động vài lần lượng tổng chất rắn hòa tan sẽ giảm dần đến mức ổn định.
- 6) Khi sử dụng máy lọc nước, van bi nước vào nên mở và vòi nước ra tinh khiết cũng cần mở, khi bạn không dùng nước cứ tắt vòi nước, van áp cao sẽ tự động ngắt nguồn nước vào.

Bỏ lõi lọc cũ:

Sau khi thay thế lõi lọc cũ, chúng không thể làm sạch hay tái sử dụng, chúng tôi đề nghị bạn nên bỏ.

⚠️ Chú ý:

Với những tình huống dưới đây xảy ra hãy lập tức ngắt nguồn nước máy lọc (đóng van bi nước vào) và/hoặc nguồn điện và tiến hành sửa chữa.

- Nếu như ống nước máy lọc hoặc các bộ phận liên quan bị rò rỉ nước.
- Nếu như những bộ phận liên quan đến máy lọc nước không hoạt động.
- Nếu như các bộ phận bị rò rỉ điện.
- Nếu có sự khác thường khác hoặc hỏng hóc.

Khi ra ngoài hoặc không sử dụng máy, hãy ngắt nguồn nước máy lọc (đóng van bi nước vào) và ngắt nguồn điện.

Nếu một số bộ phận máy lọc bị hư hỏng, chúng tôi đề nghị là máy lọc nên được liên lạc với nhà sản xuất, nhà phân phối, trung tâm dịch vụ hoặc cá nhân có chuyên môn để việc thay thế tránh những thiệt hại do thao tác không đúng cách. Nhà sản xuất không chịu trách nhiệm cho những thiệt hại xảy ra do thao tác hoặc sử dụng không phù hợp với những hướng dẫn và những nhắc nhở.

Mã lỗi

Mã lỗi	Biểu thị	Cấp độ lỗi	Nguyên nhân	Cách khắc phục
FC	Máy vẫn làm việc bình thường	1	Kết nối cáp của vòi nước ra	Cắm lại cáp hoặc thay thế
F1	Máy ngừng hoạt động hoàn toàn, báo động	1	Rò rỉ nước	Kiểm tra rò rỉ. Khởi động lại máy sau khi đã khắc phục lỗi rò rỉ
E6	Máy ngưng hoạt động, báo động phát tín hiệu 9 lần	1	Cảm biến áp suất	Quy trình bảo dưỡng cần thực hiện. Kiểm tra lỗi hỏng hóc của cảm biến hoặc cảm biến lỏng
E5	Quy trình làm nóng dừng, báo động phát tín hiệu 10 lần	1	Áp suất bình chứa thấp	Quy trình bảo dưỡng cần thực hiện. Kiểm tra lỗi rò rỉ hay không. Sau khi khắc phục xong kết nối nguồn điện.
E4	Máy ngưng hoạt động, báo động phát tín hiệu 9 lần	1	Áp suất bình chứa không ổn định	Quy trình bảo dưỡng cần thực hiện. Kiểm tra lỗi rò rỉ hay không. Sau khi khắc phục xong kết nối nguồn điện.
F6	Ngưng hoạt động, phát tín hiệu 5 lần	4	Thiếu nước cấp	Áp lực nước cấp đầu vào quá thấp hoặc nước cấp đầu vào đóng. Tự động trở lại trạng thái cũ khi áp lực nước cấp trở lại bình thường
L1~L5	Máy phát tín hiệu 4 lần, máy vẫn hoạt động bình thường	4	Bảo hiệu tuổi thọ lõi lọc	Thay lõi lọc, cài đặt lại bộ tính tuổi thọ lõi lọc
E3	Máy vẫn làm việc bình thường	3	Cảm biến nhiệt độ	Quy trình bảo dưỡng cần thực hiện. Kiểm tra Cảm biến nhiệt độ lỗi hay không hoặc cảm biến lỏng

Lỗi thường gặp và cách xử lý

Sự cố	Nguyên Nhân	Cách xử lý
Không khởi động được máy	Không có điện nguồn	Kiểm tra lại nguồn điện hoặc phích cắm điện
	Áp lực nước vào thấp hoặc không có nước	Kiểm tra áp lực nước vào
	Van áp thấp hỏng nên không nối được nguồn điện	Sau khi kết nối với nước vào, đo lại điện trở, thay thế
	Van áp cao không thể phục hồi như cũ	Sau khi xả áp, đo lại điện trở, thay thế
Bơm hoạt động bình thường nhưng không có nước tinh khiết chảy ra	Bơm bị mất áp	Đo áp lực máy, thay thế
	Van điện từ đường nước vào bị hỏng, nước không chảy qua được (không có nước tinh khiết)	Thay van điện từ đường nước vào
	Lỗi lọc thô bị tắc nghẽn	Quan sát dòng chảy của nước tinh khiết và nước thải, thay thế lõi lọc thô
	Van một chiều bị nghẽn (nước thải, không nước tinh khiết)	Thay thế van 1 chiều
	Lỗi màng lọc RO bị tắc nghẽn	Vệ sinh hoặc thay thế lõi màng lọc RO
Bình chứa đầy nước nhưng nước tinh khiết không chảy ra ngoài	Bình chứa không đủ áp	Bơm phồng bình chứa, áp suất của bình rỗng phải từ 0.05 đến 0.07MPa
	Lỗi lọc than hoạt tính sau RO bị tắc	Thay lõi lọc than hoạt tính
Máy ngưng hoạt động nhưng nước thải vẫn chảy	Van điện từ đường nước vào bị hỏng, không ngắt được nguồn cấp nước	Quan sát nước thải, thay thế van điện từ đường nước vào
	Van một chiều mất áp (nước thải chảy ít)	Quan sát nước thải, thay van một chiều
Khi nước đã đầy nhưng máy vẫn tiếp tục hoạt động	Van một chiều mất áp	Thay van một chiều
	Hệ thống báo mất áp	Sau khi kiểm tra van một chiều, kiểm tra xem nước có bị rò từ đường ống hay không
Nước tinh khiết chảy nhỏ giọt hoặc không chảy	Lỗi lọc thô bị tắc	Thay lõi lọc thô
	Màng lọc RO bị bít kín	Vệ sinh hoặc thay màng RO
	Van điện từ đường nước vào bị hỏng	Thay Van điện từ đường nước vào
	Van một chiều bị tắc nghẽn	Thay van một chiều
	Lỗi than hoạt tính sau RO bị tắc nghẽn	Thay lõi than hoạt tính
	Áp của bơm áp cao không đủ	Đo áp bơm áp cao, thay thế

Danh mục đóng gói

Tên	Số lượng
Máy chính	1 cái
Màng lọc RO công nghệ Side-Stream	1 bộ
Đường ống nước	1 cuộn
Hướng dẫn lắp đặt, chứng nhận, bảo hành	1
Gá đường nước thải	1
Vòi nước ra	1
Cờ lê mở bộ lọc	1 bộ
Bộ nguồn	1
Túi phụ kiện:	1 túi
Bao gồm: - Khớp nối nước vào 3 cổng	1
- Van bi nước vào	1
- Miếng để treo vòi lên tường	1
- Chốt nhựa cỡ 1/4"	2

* Lưu ý:

Đơn vị chuyển đổi: $0.1 \text{ MPa} = 1.02 \text{ Kg/cm}^2 = 14.5 \text{ Psi}$
 $1 \text{ Psi} = 0.07 \text{ Kg/cm}^2$
 $1 \text{ Gallon} = 3.785 \text{ Lít}$
 $75 \text{ GPD} = 75 \text{ Gallons/Ngày} = 284 \text{ Lít/Ngày} = 197 \text{ mililit/Phút}$

① Lưu ý:

Nhà sản xuất được quyền thay đổi thiết kế sản phẩm, thiết kế các bộ phận của máy lọc nước, và quy cách sản phẩm mà không cần thông báo.

Trong trường hợp, hướng dẫn sử dụng không rõ ràng, có lỗi hoặc có hiểu lầm do lỗi in ấn, nhà sản xuất có quyền giải thích và giải thích này là cuối cùng.

