



Catalog Number DOC026.53.00024

Filter Probe sc

Hướng dẫn sử dụng

01/ 2006, Edition 1

MỤC LỤC

Phần 1	THÔNG SỐ KỸ THUẬT.....	3
Phần 2	THÔNG TIN CHUNG.....	4
2.1	Thông tin an toàn.....	4
2.1.1	Sử dụng thông tin nguy hại.....	4
2.1.2	Nhãn cảnh báo	4
2.2	Tổng quan sản phẩm.....	5
2.2.1	Nguyên lý hoạt động.....	6
Phần 3	LẮP RÁP	7
3.1	Tháo kiện hàng	7
3.2	Lắp ráp bộ lọc.....	7
3.3	Lắp đặt vào vị trí	8
3.3.1	Lắp đặt Filter Probe vào trong dòng mẫu.....	9
Phần 4	BẢO DƯỠNG.....	14
4.1	Bảo dưỡng chung.....	14
4.1.1	Vệ sinh và thay miếng lọc.....	14
4.1.2	Thay ống thoát.....	16
4.1.3	Thay ống xả khí	16
4.2	Sửa chữa bảo dưỡng	17
4.3	Lấy đầu lọc ra khỏi hệ thống khi ngưng hoạt động.....	17
Phần 5	XỬ LÝ SỰ CỐ.....	19
5.1	Áp suất thấp	19
Phần 6	ĐẶT HÀNG.....	20
Phần 7	DỊCH VỤ SỬA CHỮA	21
Phần 8	GIỚI HẠN BẢO HÀNH	22
Phần 9	CÁC PHẦN THAY THẾ VÀ PHỤ KIỆN.....	23
9.1	Tùy chọn và phụ kiện.....	23
9.2	Các phần thay thế	23

Phần 1 THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Các thông số kỹ thuật có thể thay đổi mà không thông báo trước.

Các bộ phận	Filter Probe sc gồm có một ống dẫn có gia nhiệt, 2 đầu lọc, miếng xốp làm sạch và bơm.
Kích thước	315 × 250 × 120 mm
Ống cung cấp	5 m hoặc 10 m, tùy thuộc vào phiên bản.
Vỏ máy	Vỏ nhựa, PPE, lớp dễ cháy phù hợp với UL 94
Khối lượng	Xấp xỉ 9.5 kg: đầu lọc, xấp xỉ 8 kg: ống
Nguồn cung cấp	Thông qua bộ điều khiển sc1000 và bộ phân tích sc
Kết nối điện	Thông qua bộ phân tích sc và sc1000
Công suất tiêu thụ	115–230 VAC, 400 VA (công suất tiêu thụ cao điểm: 1000 VA), (với 10 m ống gia nhiệt Filter Probe sc)
Cầu chì bảo vệ	Thông qua thiết bị phân tích và bộ điều khiển
Nhiệt độ vận hành	4 đến 40 °C, trong nước.
Nhiệt độ vận hành ống lấy mẫu	–20 đến 45 °C (–4 to 113 °F); 95 % độ ẩm tương đối, không điểm sương
Nhiệt độ lưu trữ	–20 đến 60 °C; 95 % độ ẩm tương đối, không điểm sương. Từ khi đầu lọc ướt, phải luôn luôn bảo quản cho đầu lọc được giữ ẩm.
Nhiệt độ mẫu	4 đến 40 °C, nhiệt độ nước.
Tốc độ lưu lượng mẫu cho phép	Tối đa 3m/s, từ 1m/s: lắp đặt thêm phụ kiện kiểm soát dòng khi cần thiết
Giá trị pH của mẫu cho phép	5 – 9
Độ sâu nhúng chìm tối đa	3m
Khớp nối vận để mở rộng ống	6 ốc vít M5 × 10 mm
Dây cáp và ống trên ống đầu đo	Vỏ bọc ngoài của các dây cáp và ống: chống tia UV và chịu thời tiết. Tổng đường kính ngoài của ống bên ngoài: 32mm. Đường kính ngoài của ống lấy mẫu: 3.2mm Đường kính ngoài của ống xả ngược trở lại: 6mm. Đường kính ngoài của ống dẫn khí: 6mm. Đường kính ngoài của cáp dữ liệu: 7.1mm Đường kính ngoài của dây điện: 6.1mm

Phần 2 THÔNG TIN CHUNG

2.1 Thông tin an toàn

Xin vui lòng đọc toàn bộ hướng dẫn trước khi tháo dỡ thùng hàng, cài đặt hay vận hành thiết bị này. Hãy chú ý đến tất cả các cảnh báo nguy hiểm và cảnh cáo thận trọng. Nếu không có thể dẫn đến thiệt hại nghiêm trọng cho người vận hành hoặc làm hư hỏng thiết bị.

Hãy chắc chắn phần bảo vệ được cung cấp kèm theo thiết bị này không bị hư hại, không sử dụng hoặc cài đặt thiết bị này theo cách khác so với chỉ dẫn được quy định trong tài liệu này.

2.1.1 Sử dụng thông tin nguy hại

DANGER

Nguy hiểm: Chỉ thị tình trạng nguy cơ tiềm ẩn hay nguy hại tức thì mà nếu không tránh được thì sẽ gây thương vong hoặc thương tích nghiêm trọng.

CAUTION

Thận trọng: Chỉ thị tình trạng nguy cơ gây hại tiềm ẩn mà có thể gây thương tích nhẹ hoặc trung bình.

IMPORTANT NOTE

Lưu ý quan trọng: Thông tin yêu cầu đặc biệt nhấn mạnh.

NOTE

Lưu ý: Thông tin là các điểm bổ sung trong mục chính.

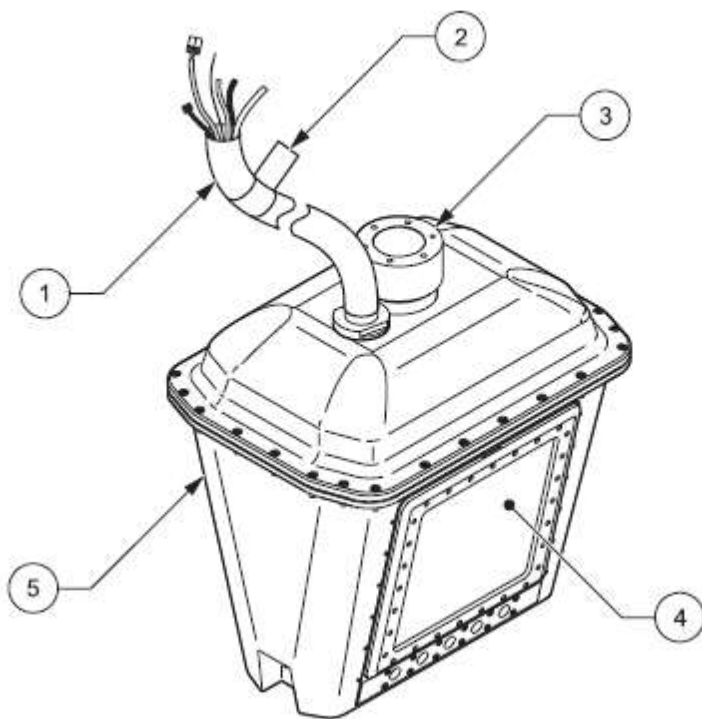
2.1.2 Nhãn cảnh báo

Đọc kỹ các thông tin nhãn được dán trên thiết bị. Thương tật cho người hoặc hư hỏng thiết bị có thể xảy ra nếu không quan sát chú ý. Một ký hiệu nếu được ghi chú trên thiết bị sẽ là tình trạng nguy hiểm (Danger) hoặc thận trọng (Caution) trong tài liệu hướng dẫn.

	Nếu kí hiệu này xuất hiện trên thiết bị thì tham khảo phần hướng dẫn hoạt động và thông tin an toàn.
	Thiết bị điện tử nếu có gắn ký hiệu này có nghĩa là không được phép thải bỏ trong hệ thống thải công Châu Âu sau ngày 12 tháng 8 năm 2005. Trong cam kết với quy định quốc gia và khu vực của các nước Châu Âu (EU Directive 2002/96/EC), người sử dụng các thiết bị điện tử ở Châu Âu phải gửi trả các thiết bị cũ, hết hạn dùng đến nhà sản xuất để thải bỏ mà không phải trả phí thải. Lưu ý: để tái chế, vui lòng liên hệ nhà sản xuất hoặc nhà cung cấp để biết cách gửi trả các thiết bị hết hạn sử dụng, các phụ tùng điện nhà sản xuất cung cấp, và tất cả các mục phụ thích hợp.

2.2 Tổng quan sản phẩm

Filter Probe là một hệ thống lọc chìm. Được vận hành bằng cách sử dụng bộ điều khiển. Khi được kết nối với máy phân tích AMTAX sc hoặc PHOSPHAX sc để cung cấp dòng chảy mẫu được lọc để đưa vào máy phân tích. Filter Probe sc có tính năng làm sạch tự động và ít cần bảo dưỡng.



Hình 1 Filter Probe sc

2 Thẻ ghi cấp độ với số model, số seri, thông tin điện áp và tần số và thông tin công suất tiêu thụ.
3. Miệng gắn ống giữ cố định cho đầu lọc
4 Bộ lọc
5 Filter Probe sc

2.2.1 Nguyên lý hoạt động

Filter Probe sc hút chất lỏng thông qua hệ thống bộ lọc và sau đó bơm mẫu đến máy phân tích sc được kết nối trong hệ thống. Sau khi phân tích mẫu, máy phân tích sẽ đẩy mẫu (có thể được trộn với hóa chất) trở về trở lại bể lấy mẫu hoặc đường ống thoát

Thường một thiết bị làm sạch bể nước thải cần bảo đảm miếng lọc còn lỗ xốp trống. Filter Probe sc có máy nén đẩy không khí bên dưới bộ lọc, không khí, bọt khí di chuyển lên đẩy chất bẩn khỏi bộ lọc. Bằng cách này, không cần miếng lọc còn lỗ xốp trống và cũng không cần thiết phải vệ sinh bằng tay cho miếng lọc .

Phần 3 LẮP RÁP

DANGER Chỉ cá nhân có chuyên môn mới thực hiện các bước được mô tả trong phần này của hướng dẫn sử dụng.

Tham khảo hướng dẫn phân tích thích hợp cho các chỉ dẫn kết nối Filter Probe sc đến máy phân tích và thông tin kết nối đường ống.

3.1 Tháo kiện hàng

Các thành phần chuẩn được cung cấp:

- Filter Probe sc
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng
- 2 miếng lọc
- Bộ ống và đầu nối
- Một miếng xốp làm sạch
- Nắp hàn kín

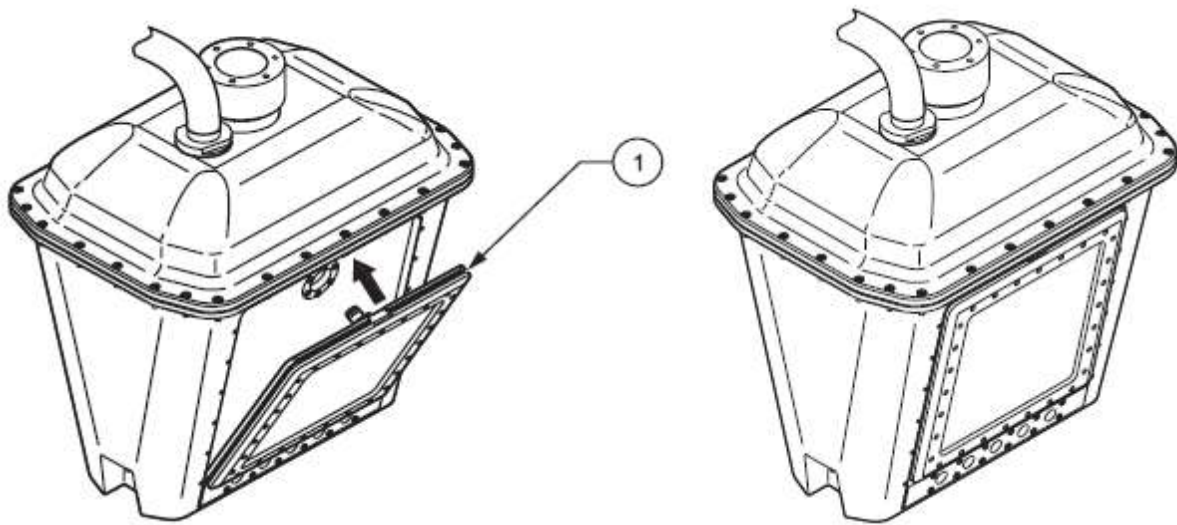
3.2 Lắp ráp bộ lọc

Lưu ý quan trọng: không bao giờ nhúng Filter Probe sc vào nước mà chưa được lắp ráp. Nước không được lọc có thể gây tắc nghẽn ống trong Filter Probe sc.

Lưu ý quan trọng: Không để miếng lọc bị khô, điều này sẽ làm cho bộ lọc không sử dụng được và không thể sửa chữa.

Lưu ý quan trọng: không bao giờ chạm vào bề mặt bộ lọc hoặc có thể gây hư hại cho bộ lọc.

1. Lắp miếng lọc trên đầu dưới của Filter Probe sc ([Hình 2](#))
2. Nhấn miếng lọc vào khung đến khi nó được vừa khít.
3. Lắp lại với miếng lọc thứ 2 phía mặt còn lại



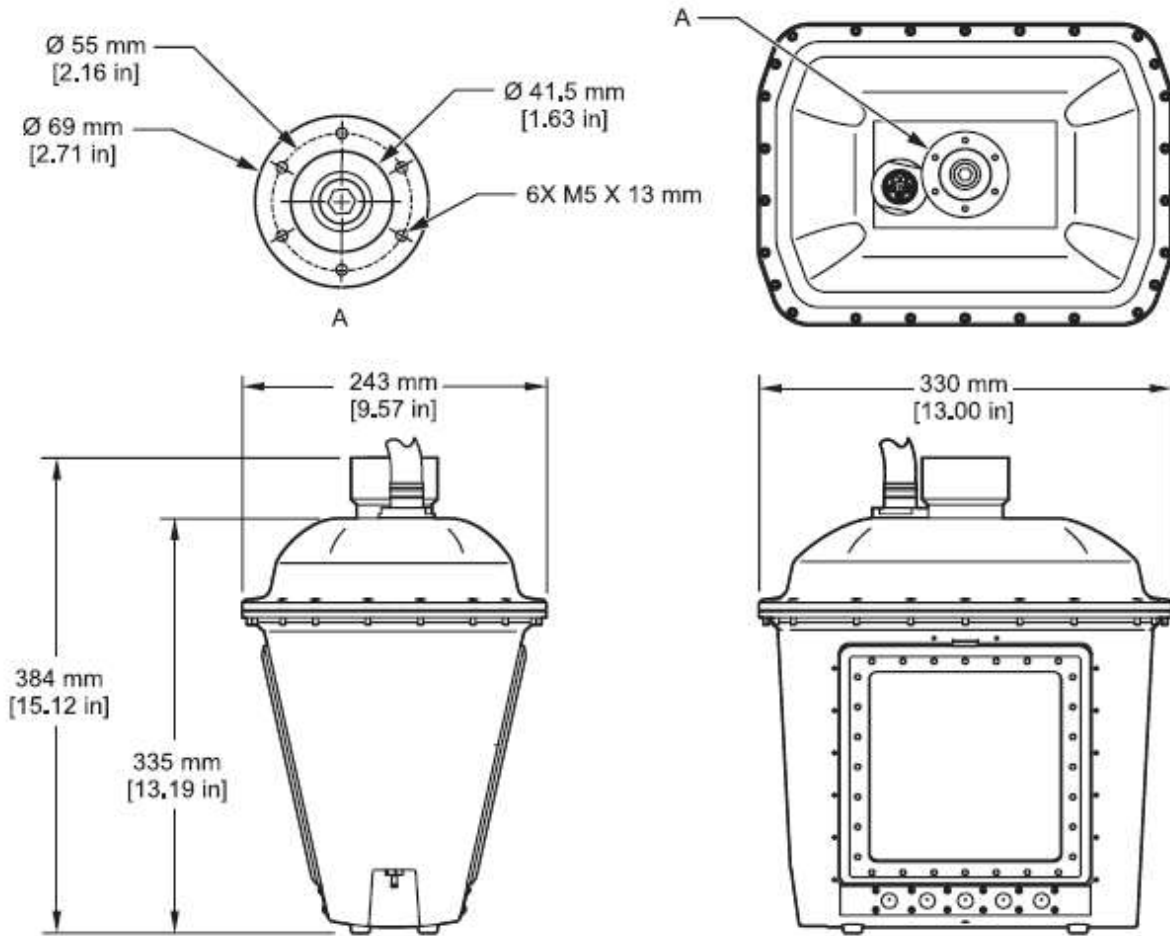
Hình 2 Cài đặt các miếng lọc

1 Lắp đặt bộ lọc

3.3 Lắp đặt vào vị trí

Dự tính việc lắp đặt trước khi định vị hoặc khoan lỗ. Chọn một vị trí phù hợp để lắp thiết bị. Hãy tham khảo Hình 3 để biết kích thước

Các dây cáp sẽ cần được tháo ra thường xuyên. Lắp ráp cấu hình phù hợp. Đặt cáp và ống sao cho không gây sai sót và làm uốn cong hình dạng ống dẫn mẫu.



Hình 3 Kích thước Filter Probe sc

3.3.1 Lắp đặt Filter Probe vào trong dòng mẫu

Hình 4 minh họa tổng quan cách lắp đặt cho Filter Probe sc.

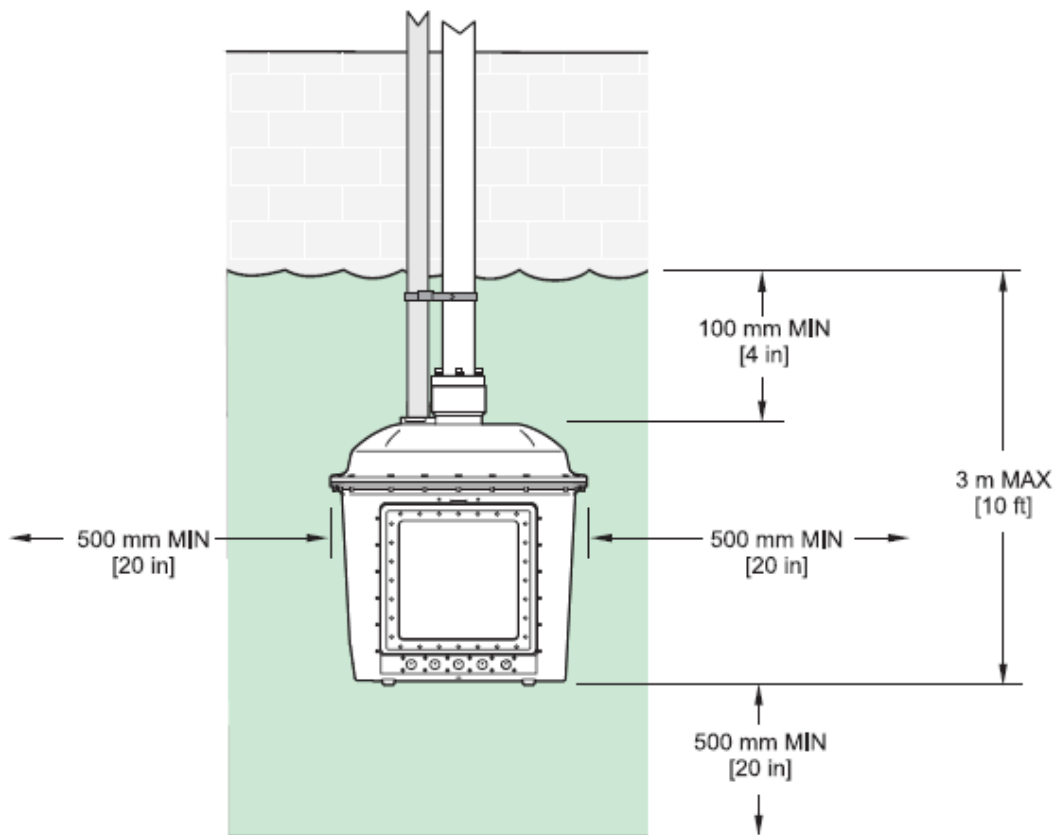
Sử dụng khung lắp ráp tùy chọn cho điểm cố định để lắp đặt Filter Probe sc vào trong dòng mẫu.

Tham khảo Hình 5 đến Hình 7 để biết thêm thông tin chi tiết quy trình lắp ráp.

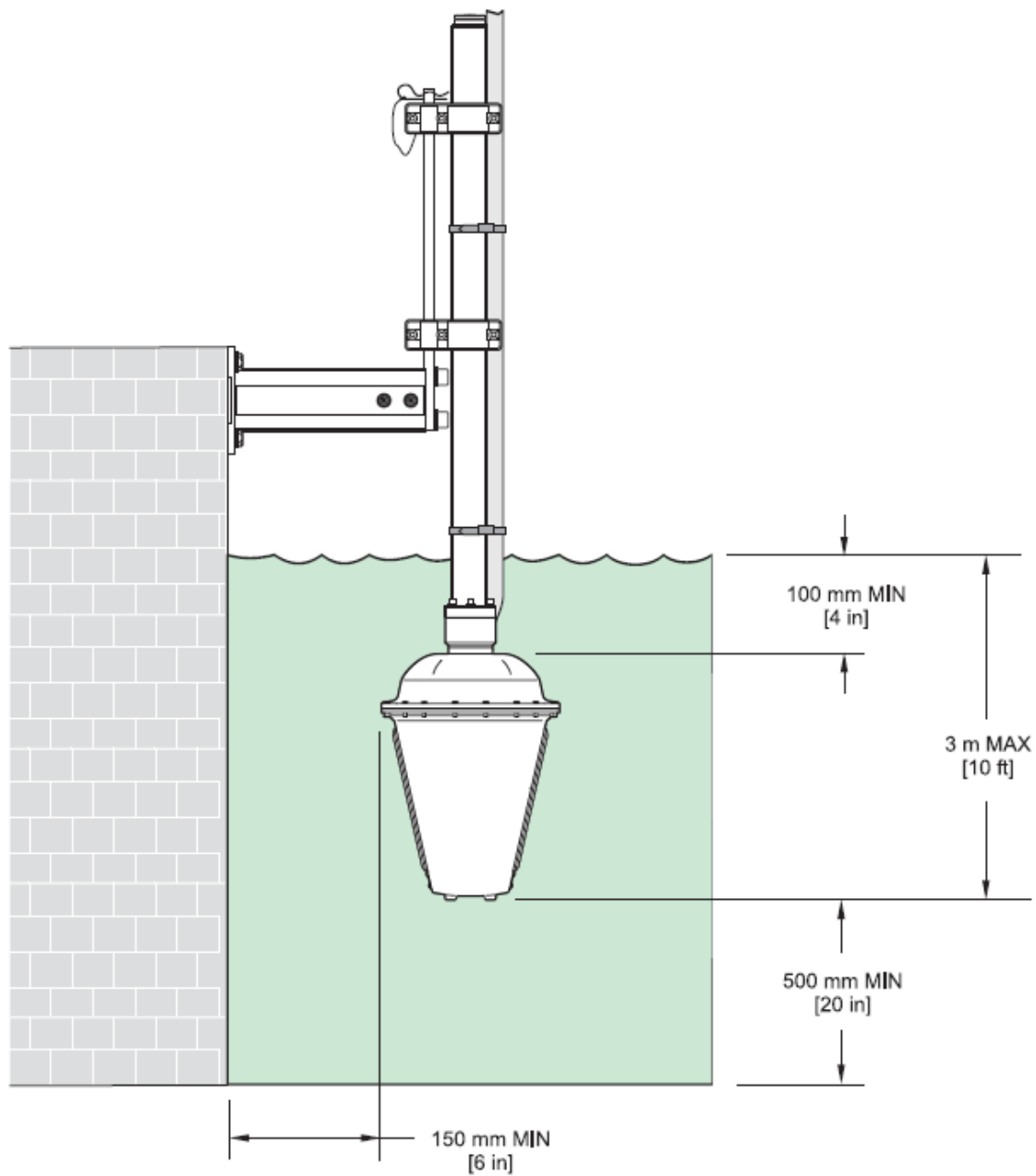
3.3.1.1 Hướng dẫn lắp đặt

- Chỉ sử dụng hệ thống lắp ráp thích hợp để lắp đặt Filter Probe sc.
- Chỉ lắp đặt Filter Probe sc trong nước chảy với đảm bảo việc bảo vệ chống dòng chảy quá mức cho phép.

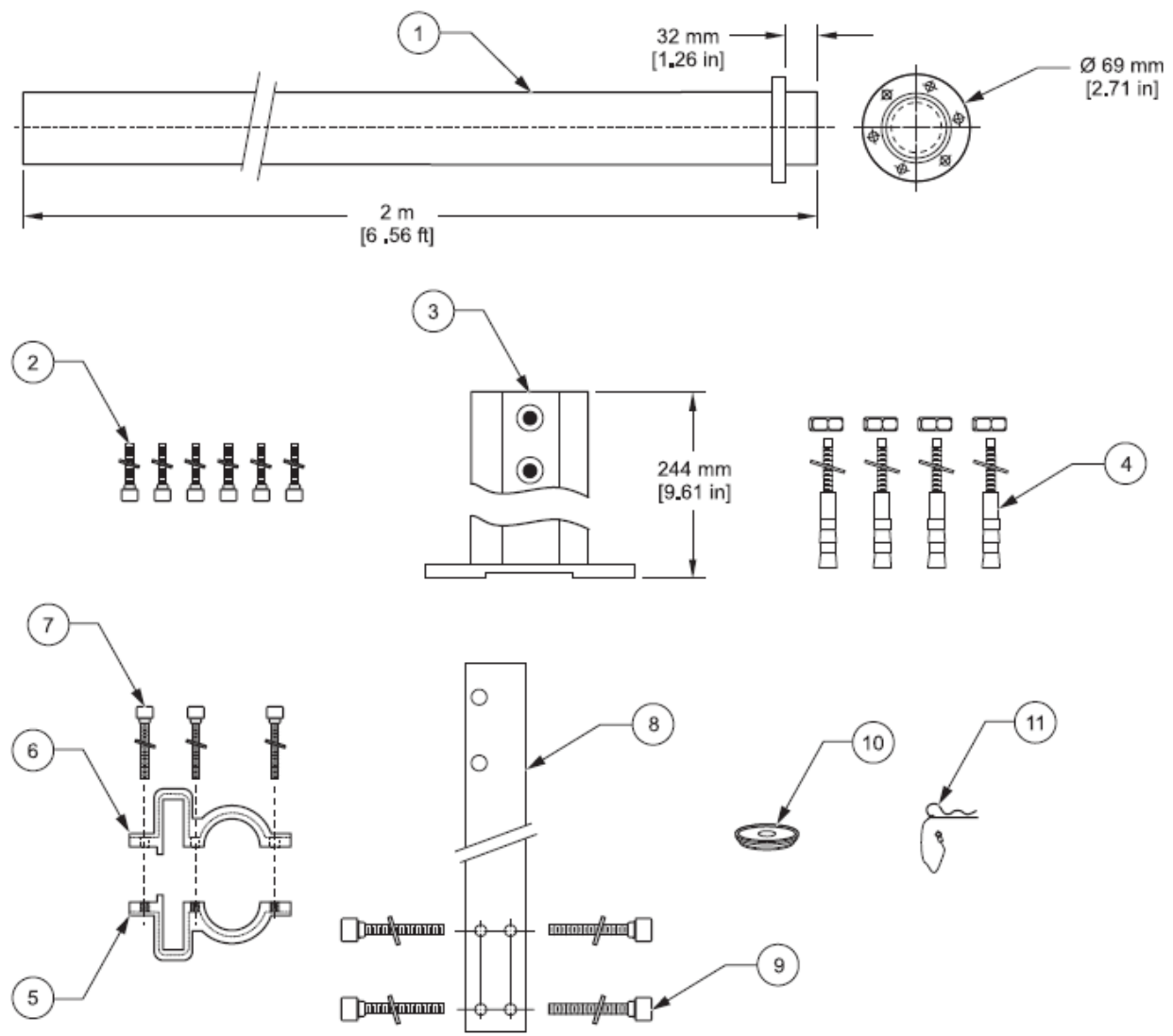
- Đặt Filter Probe sc vào trong nước sao cho cách bề mặt nước tối thiểu 0.1m và tối đa 3m.
- Trong trường hợp thời tiết lạnh, cách ly 10cm đầu của ống nếu phần trên của Filter Probe sc không thấp hơn 20cm dưới bề mặt nước.
- Đảm bảo Filter Probe sc không tiếp xúc với đáy bể hoặc va vào thành bể.



Hình 4 Vị trí lắp cho Filter Probe sc

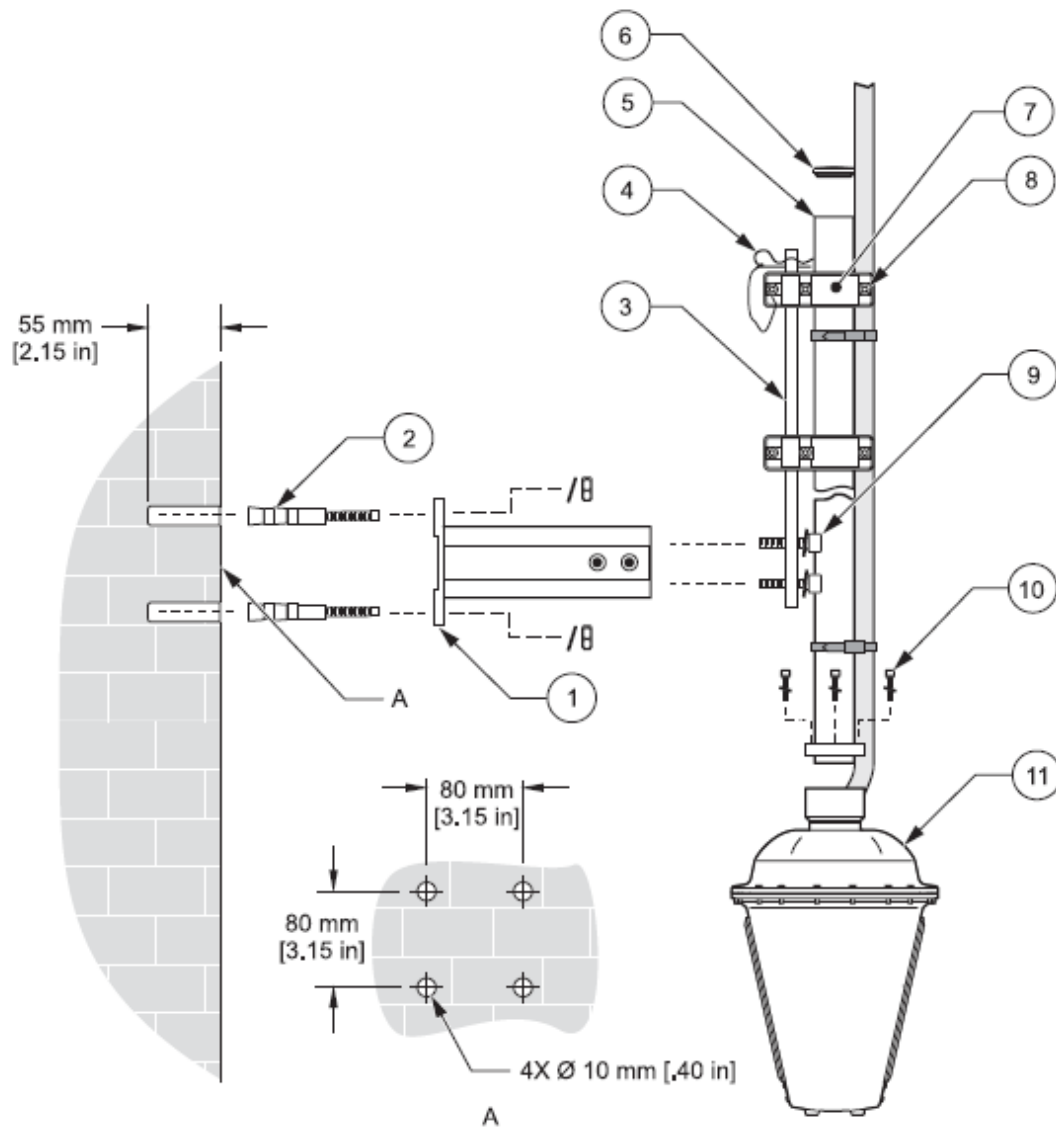


Hình 5 Lắp theo kiểu cố định điểm



Hình 6 Các linh kiện lắp ráp cho kiểu gắn cố định tại một điểm (Cat.No. LZX414.00.50000)

1 Ống lắp ráp	7 Vít có lỗ đặt chìa vặn, M5 X 20 mm (6X)
2 Vít có lỗ đặt chìa vặn, M5 X 16 mm (6X)	8 Thanh dẹt
3 Đế	9 Vít vặn nắp kẹp đầu, M8 X 40 mm (4X)
4 Neo sắt (4X)	10 Chốt
5 Kẹp, có ren vặn (2X)	11 Nêm lò xo
6 Kẹp (2X)	



Hình 7 Lắp ráp cố định

1 Đế	7 Bản kẹp (2X)
2 Neo sắt (4X)	8 Vít có lỗ đặt chìa vặn, M5 X 20 mm (6X)
3 Thanh dẹt	9 Vít có lỗ đặt chìa vặn, M8 X 40 mm (4X)
4 Nêm lò xo	10 Vít có lỗ đặt chìa vặn, M5 X 16 mm (6X)
5 Ống lắp ráp	11 Filter Probe sc
6 Chốt	

Phần 4 BẢO DƯỠNG

DANGER Chỉ cá nhân có chuyên môn mới thực hiện các bước được mô tả trong phần này của hướng dẫn sử dụng.

4.1 Bảo dưỡng chung

- Thường xuyên kiểm tra xem Filter Probe sc có hư hỏng không.
- Thường xuyên kiểm tra miếng lọc có hư hỏng không.
- Thường xuyên kiểm tra các kết nối xem có bị rỉ hoặc bị ăn mòn không.
- Thường xuyên kiểm tra cáp và ống xem có hư hỏng không
- Vệ sinh sạch miếng lọc mỗi 3 tháng một lần hoặc khi áp suất dưới 0.45bar.
- Thay miếng lọc sau một năm sử dụng (Cat. No. LZY140).
- Vệ sinh sạch Filter Probe sc bằng khăn mềm. Sử dụng bàn chải để tẩy các vết bám cứng đầu.

4.1.1 Vệ sinh và thay miếng lọc

Chú ý: Đọc thông tin an toàn hóa chất MSDS và sử dụng các đồ đạc an toàn được khuyến khích để ngăn chặn các nguy hại hóa chất tiềm tàng.

Chú ý: Để làm sạch chỉ sử dụng chất tẩy có clor (5-10%) hoặc axit HCl (5%). Không bao giờ dùng chất tẩy clor (5-10%) hoặc axit HCl (5%) chung với nhau. Rủi ro hình thành khí clo có thể xảy ra.

Miếng lọc rất mỏng. Tránh tiếp xúc miếng lọc với các hóa chất tẩy rửa và xà phòng vì chúng có thể làm hỏng các miếng lọc.

1. Từ SENSOR SETUP, chọn TEST/MAINT>SERVICE MODE và chấp nhận.
2. Lấy Filter Probe sc khỏi bể.
3. Vệ sinh bộ lọc cẩn thận bằng cách sử dụng miếng xốp bọt được cung cấp.

Không sử dụng bất kỳ vật gì để vệ sinh bộ lọc. Sử dụng chất tẩy clor (5 đến 10%) hoặc axit HCl (5%).

4. Cẩn thận tháo miếng lọc khỏi khung bằng cách sử dụng chìa vít. (Hình 8).

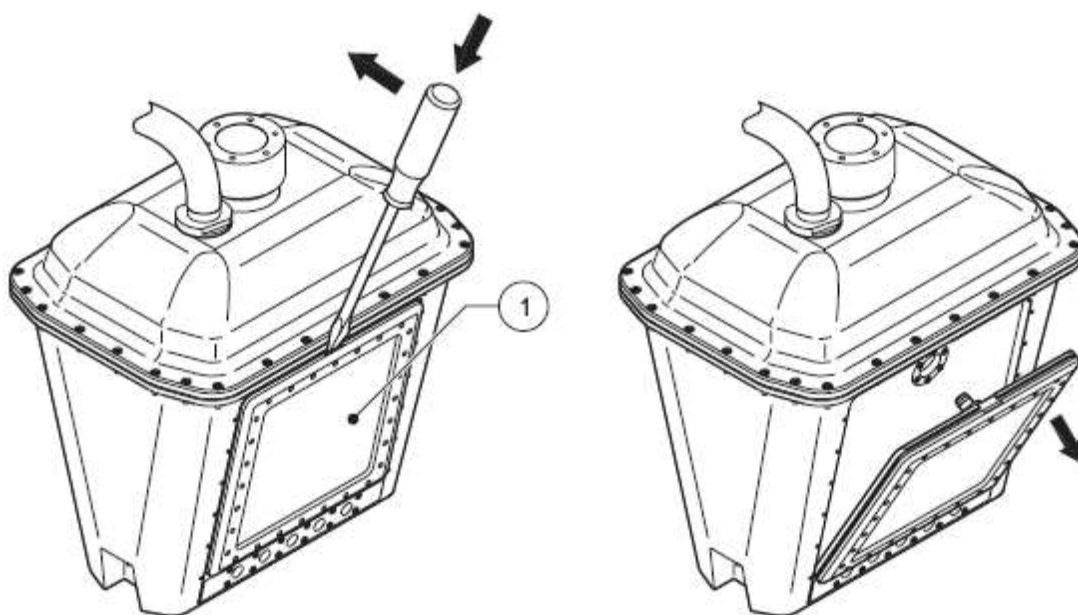
5. Lắp miếng lọc mới hoặc đã được làm sạch vào Filter Probe sc. Nhấn cho miếng lọc tì vào vỏ máy cho đến khi cố định được vị trí.

6. Đặt Filter Probe sc trở lại bể.

7. Trên menu SENSOR SETUP trên bộ điều khiển, chọn TEST/MAINT và PREPUMPING PROBE và chấp nhận.

8. Chờ cho đến khi hoạt động bơm hoàn tất. Sử dụng phím mũi tên Back để rời khỏi trạng thái dịch vụ.

9. Chọn NO/MEAS START khi SERV. HOLD MODE? hiển thị. Từ menu SENSOR SETUP chọn MEASURING. Chọn ON và chấp nhận.



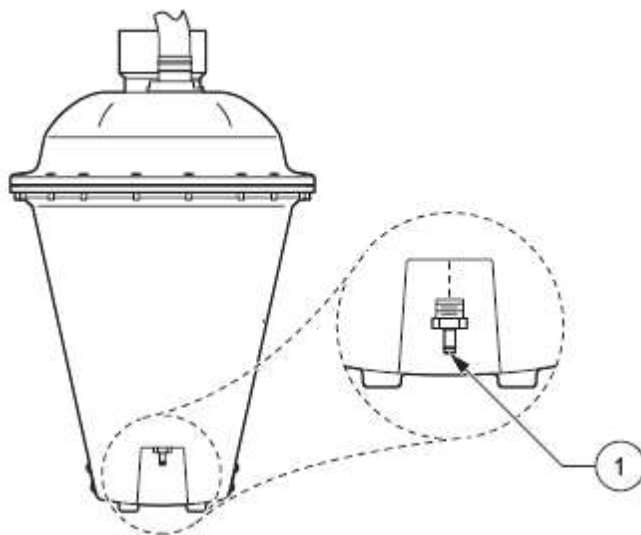
Hình 8 Tháo miếng lọc

1 Miếng lọc

4.1.2 Thay ống thoát

Nếu mẫu không được sử dụng được xả thông qua Filter Probe sc thì thay ống thoát (Cat. No. LZY139) sau một năm sử dụng. Hệ thống ống thoát được bảo hành trong vòng 1 năm.

1. Nối lỏng ống ở phía dưới Filter Probe sc.
2. Vặn ống mới vào phía dưới của Filter Probe sc và vặn chặt. Không nên vặn quá chặt.



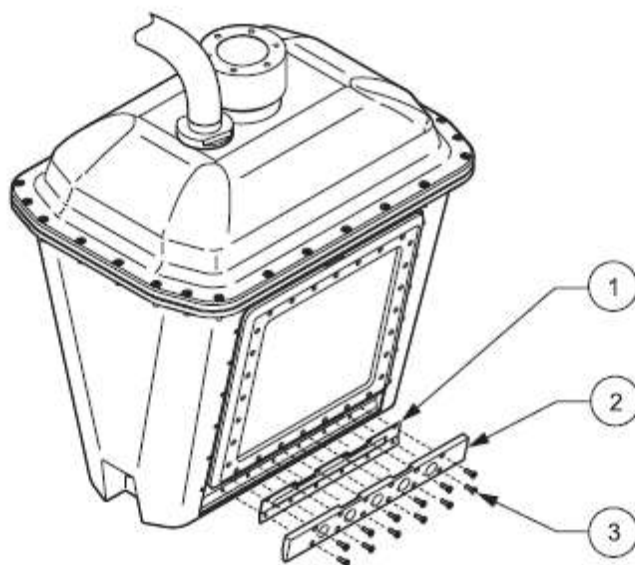
Hình 9 Thay ống thoát

1. Ống thoát

4.1.3 Thay ống xả khí

Thay ống xả khí (Cat. No. LZY138) sau một năm. Ống xả khí được bảo hành trong vòng 1 năm.

1. Tháo 12 ốc vít cố định ống thông khí ở một bên của Filter Probe sc. Tháo ống xả khí từ Filter Probe sc. Giữ lại 12 ốc vít.
2. Thay ống xả và miếng đệm và gắn lại Filter Probe sc bằng cách sử dụng 12 ốc vít. Vặn chặt 12 con ốc.
3. Thực hiện bước 1 và 2 để thay ống xả khí ở bề mặt còn lại của Filter Probe sc.



Hình 10 Thay ống thông khí

1 Miếng đệm
2 Ống xả
3 Ốc vít

4.2 Sửa chữa bảo dưỡng

Bảng 1 liệt kê các mục cần được bảo dưỡng bởi nhân viên dịch vụ kỹ thuật. Liên hệ với nhà sản xuất để biết thêm thông tin.

Bảng 1 Các mục sửa chữa bảo dưỡng

Mô tả	Thời gian thay thế	Bảo hành
Bộ các bộ phận thay thế cho máy bơm mẫu (màng bơm và van)	1 năm, với khoảng thời gian 5 phút phân tích. Hoặc là 2 năm	1 năm

4.3 Lấy đầu lọc ra khỏi hệ thống khi ngưng hoạt động

Ngừng vận hành Filter probe sc nếu xuất hiện rủi ro có sương lạnh hoặc cần ngưng hoạt động trong một thời gian dài.

Lưu ý quan trọng: Nếu nguồn điện cung cấp cho bộ điều khiển bị ngắt. Thiệt hại sương giá gây nên có thể xảy ra. Chắc chắn thiết bị và ống không bị đóng băng.

1. Ngắt nguồn khỏi máy phân tích. Tham khảo hướng dẫn sử dụng máy phân tích tương ứng để biết thêm thông tin.
2. Ngắt nguồn khỏi Filter Probe sc.
3. Tháo Filter Probe sc khỏi hệ thống
Lưu ý: không để miếng lọc bị khô, vì miếng lọc khô sẽ không vận hành và không sửa chữa được.
4. Tháo miếng lọc ([Phần 4.1.1](#)). Bảo quản miếng lọc trong bao nhựa khi được vận chuyển. Miếng lọc được sử dụng phải được giữ ẩm nếu không sẽ làm hỏng miếng lọc.
5. Bọc Filter Probe sc trong miếng film bảo vệ hoặc miếng khăn khô và lưu trữ trong khu vực khô ráo.

Phần 5 XỬ LÝ SỰ CỐ

5.1 Áp suất thấp

Nếu bộ lọc bị tắt, giá trị áp suất trong Filter Probe sẽ giảm. Thay hoặc vệ sinh các miếng lọc theo Bảng 2. Nếu bộ lọc cần được thay thế hoặc vệ sinh:

1. Thay hoặc vệ sinh miếng lọc. (Tham khảo [Phần 4.1.1](#))
2. Kiểm tra tất cả các cài đặt phần mềm liên quan. Tham khảo **AMTAX sc** hoặc **PHOSPHAX sc** hướng dẫn sử dụng phần mềm và thông tin cấu trúc menu.
3. Nếu vấn đề vẫn chưa được giải quyết, liên hệ hỗ trợ kỹ thuật.

Bảng 2 Các giá trị áp suất

Giá trị áp suất	Trạng thái	Giải quyết
<0.25 bar	Bị tắt	Thay thế miếng lọc
0.25 bar – 0.45 bar	Bẩn	Vệ sinh miếng lọc
>0.45 bar	OK	Bình thường

Phần 6 ĐẶT HÀNG

Khách hàng Mỹ

By Telephone:

6:30 a.m. to 5:00 p.m. MST

Monday through Friday

(800) 227-HACH (800-227-4224)

By Fax:

(970) 669-2932

By Mail:

Hach Company

P.O. Box 389

Loveland, Colorado 80539-0389 U.S.A.

Ordering information by e-mail: orders@hach.com

Thông tin yêu cầu

- Số tài khoản Hach (nếu có) Địa chỉ thanh toán
- Tên và số điện thoại Địa chỉ giao hàng
- Số thứ tự hàng hóa Số catalog
- Mô tả tóm tắt hoặc số model Số lượng

Khách hàng quốc tế

Hach duy trì một mạng lưới đại lý và nhà phân phối trên toàn thế giới. Để xác định nhà đại diện gần bạn nhất, gửi mail đến intl@hach.com hoặc liên hệ:

Trụ sở chính công ty Hach; Loveland, Colorado, U.S.A.

Điện thoại: (970) 669-3050; Fax: (970) 669-2932

Dịch vụ kỹ thuật và khách hàng (đối với Mỹ)

Hach kỹ thuật và nhân viên dịch vụ khách hàng mong muốn trả lời các câu hỏi về sản phẩm của chúng tôi và quá trình sử dụng.

Các chuyên gia trong các phương pháp phân tích, họ rất vui lòng đem tài năng của mình để làm việc cho bạn.

Gọi 1-800-227-4224 hoặc e-mail techhelp@hach.com

Phần 7 DỊCH VỤ SỬA CHỮA

Uỷ quyền phải được chấp thuận từ Công ty Hach trước khi gửi bất kỳ mục sửa chữa. Xin vui lòng liên hệ với Trung tâm Dịch vụ Hach phục vụ khu vực của bạn.

In the United States:

Hach Company

Ames Service

100 Dayton Avenue

Ames, Iowa 50010

(800) 227-4224 (U.S.A. only)

FAX: (515) 232-3835

In Canada:

Hach Sales & Service Canada Ltd.

1313 Border Street, Unit 34

Winnipeg, Manitoba

R3H 0X4

(800) 665-7635 (Canada only)

Telephone: (204) 632-5598

FAX: (204) 694-5134

E-mail: canada@hach.com

In Latin America, the Caribbean, the Far East,
Indian Subcontinent, Africa, Europe, or the Middle East:

Hach Company World Headquarters,

P.O. Box 389

Loveland, Colorado, 80539-0389 U.S.A.

Telephone: (970) 669-3050

FAX: (970) 669-2932

E-mail: intl@hach.com

Phần 8 GIỚI HẠN BẢO HÀNH

Hach bảo hành các sản phẩm của mình cho khách hàng đối với bất cứ sai sót nào liên quan đến lỗi vật liệu hoặc trong thời gian 1 năm cho quá trình vận chuyển hàng từ ngày được đóng gói chuyển đi trừ được ghi chú trong hướng dẫn sản phẩm.

Khi hư hỏng được phát hiện trong thời hạn bảo hành, Hach đồng ý, theo chế độ của sản phẩm, sản phẩm sẽ được sửa chữa hay thay thế phần bị lỗi hoặc hoàn trả lại tiền mua sau khi trừ các chi phí vận chuyển ban đầu và phí giữ hàng. Bất cứ sản phẩm được sửa hay thay thế theo chế độ bảo hành đều được bảo hành tiếp phần còn lại ban đầu của sản phẩm theo đúng thời hạn bảo hành quy định.

Bảo hành không áp dụng cho các sản phẩm có thể được tiêu thụ như thuốc thử hóa chất hoặc các thành phần có thể hao hụt của một sản phẩm nhưng không bị giới hạn, như đèn và ống. Liên hệ Hach hoặc đại lý để bắt đầu hỗ trợ bảo hành. Các sản phẩm không được trả lại mà không có ủy quyền từ Hach.

Giới hạn

Những vấn đề không thuộc phạm vi bảo hành

- Thiệt hại do thiên tai, do các hoạt động chiến tranh (công khai hay không công khai), khủng bố, xung đột xã hội hay hành động thực thi pháp luật của chính quyền.
- Thiệt hại do sử dụng không đúng, cầu thả, rủi ro hay ứng dụng hoặc cài đặt không đúng cách
- Thiệt hại gây ra bởi sửa chữa hay cố gắng sửa máy mà không phải do Hach ủy quyền
- Bất cứ sản phẩm nào không được sử dụng đúng cách với tài liệu hướng dẫn được Hach cung cấp.
- Chi phí vận chuyển để đưa hàng trở lại
- Chi phí vận chuyển để giải quyết hoặc chuyển nhanh một chi tiết của sản phẩm cần bảo hành
- Phí đưa hàng đến vị trí để sửa chữa

Phần bảo hành này bao gồm việc bảo hành cấp tốc duy nhất cho các sản phẩm. Tất cả bảo đảm ngụ ý không kể các giới hạn, bảo hành phần máy móc và tình trạng cho mục đích riêng đều bị từ chối.

Một số bang trong nước Mỹ không cho phép sự từ chối các cam kết ngầm và nếu địa phương của bạn không nằm trong phạm vi được áp dụng. Việc bảo hành sẽ theo luật riêng và khách hàng cũng có thể có các luật khác nhau ở những bang khác nhau.

Bảo hành chỉ định giới hạn kết thúc, hoàn tất, hoàn tất và không chấp nhận ngoài các nội dung bảo hành và không ai được ủy quyền hay đại diện thay mặt cho Hach để lập ra các quy định bảo hành khác.

Giới hạn của việc sửa chữa

Việc sửa chữa, thay thế hay hoàn trả tiền mua dựa vào các quy định nêu trên thì loại trừ việc sửa chữa vi phạm việc bảo hành này. Trên căn bản của pháp lý hay dưới điều luật bất kì, nhà sản xuất Hach không có trách nhiệm pháp lý cho bất kì hư hỏng ngẫu nhiên hay do hậu quả của bất cứ hình thức vi phạm bảo hành hoặc do sơ suất.

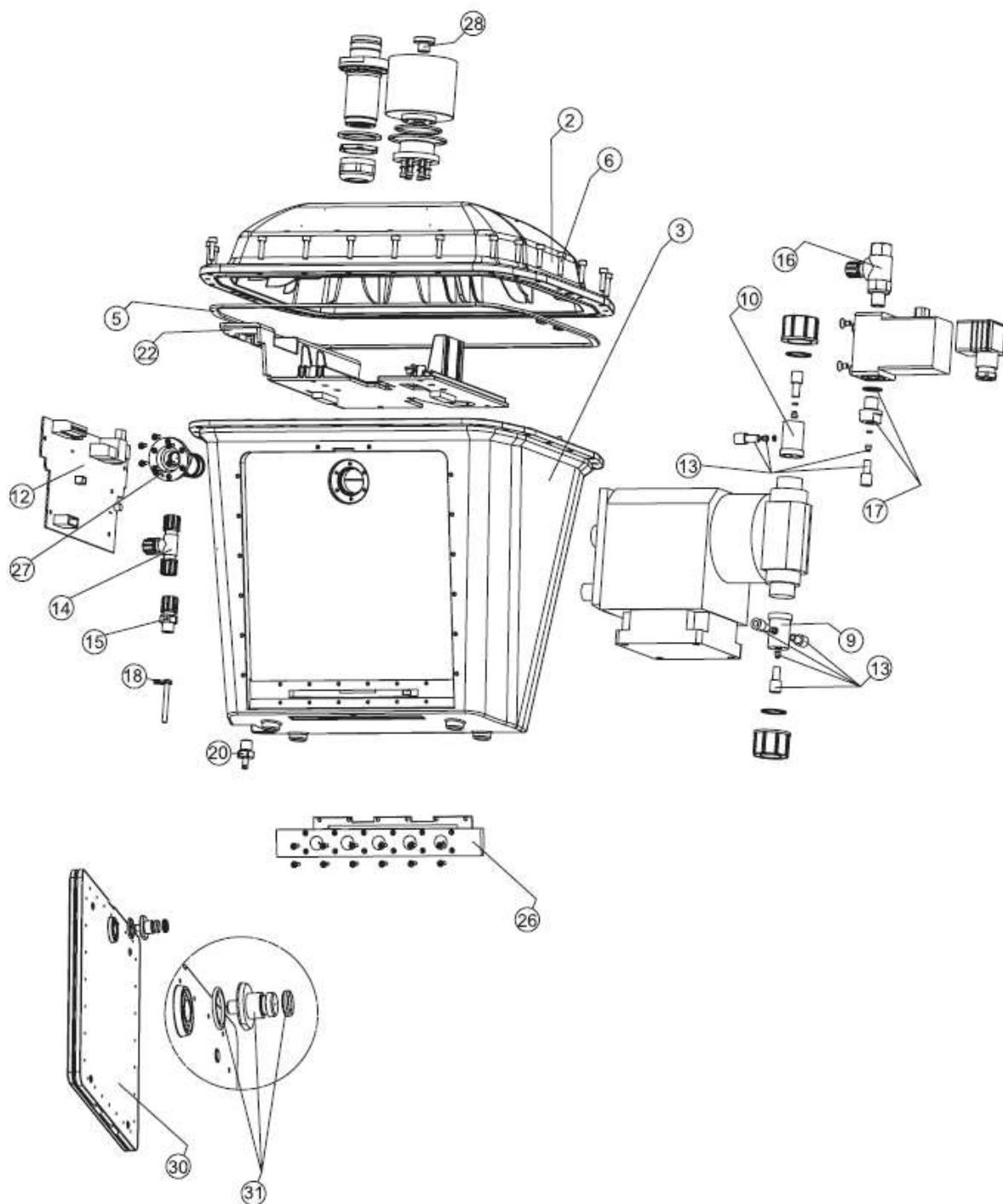
Phần 9 CÁC PHẦN THAY THẾ VÀ PHỤ KIỆN

9.1 Tùy chọn và phụ kiện

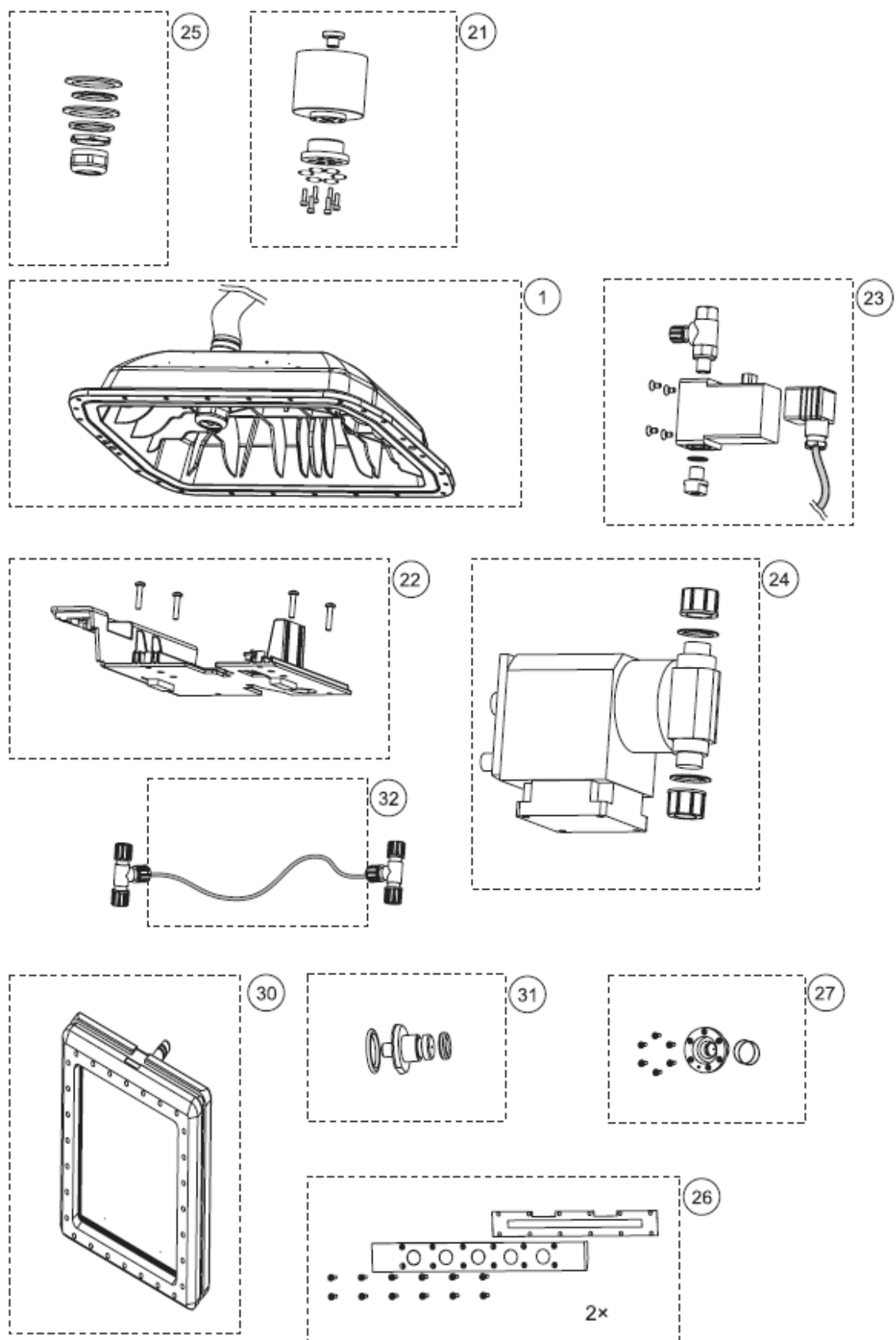
Description	Cat. No.
Fixed-point Mounting for Filter Probe sc	LZX414.00.50000
Rail Mounting for Filter Probe sc	LZX414.00.60000
Protection Against Flow	LZY317
Sponge	EZZ062
Set of Small Parts; includes 2 spring cotter with chains + 6 screws	LZY245

9.2 Các phần thay thế (Tham khảo Hình 11 và Hình 12)

Item	Description	Cat. No.
—	Set of Seals for Filter Probe sc; includes O-ring, connector pressure sensor	LZY121
—	Set of Wear Parts for Sample Pump; includes membrane, valves, screws	LZY130
—	Tubing for Filter Probe sc; FEP tubing 1 × 3.1 mm, 1.00 m	LZY131
—	Air tubing for Filter Probe sc; 4/8 m/m, PUR-H	LZY132
1	Sample Tubing, 230 V, 5 m; includes top cover and adaptor	LZY112
1	Sample Tubing, 115 V, 5 m; includes top cover and adaptor	LZY113
1	Sample tubing 230 V, 10 m; includes top cover and adaptor	LZY114
1	Sample tubing 115 V, 10 m; includes top cover and adaptor	LZY115
2	Top Cover, Filter Probe sc (plastic part)	LZY116
3	Enclose, Filter Probe sc (plastic part) without top cover	LZY117
5	Sealing Top Cover for Filter Probe sc	LZY119
6	Set of Screws for Filter Probe sc (28 pieces)	LZY120
9	Adaptor Suction Side	LZY128
—	Set of Screws (4 of each type used)	LZY314
10	Adaptor, physical page	LZY129
12	Card Filter Probe sc with Pressure Sensor ZBA804	YAB042
13	Set of Fittings, 3.2 mm (4 pieces)	LZY111
14	T-fitting 4/8 mm	LZY133
15	Fitting for Tubing DN 4/8	LZY134
16	Elbow Fitting 4/8 mm	LZY135
17	Fitting for Exhaust Valve; includes O-ring	LZY136
18	Humidity Sensor, includes connector	LZY137
20	Exhaust (copper)	LZY139
21	Adaptor for Filter Probe sc with Flange and Screws	LZY118
22	Safety Cover Filter Probe sc, includes pads and screws	LZY122
23	Exhaust Valve 230 V; includes cable, connector, fittings, screws	LZY123
23	Exhaust Valve 115 V; includes cable, connector, fittings, screws	LZY124
24	Sample Pump 230 V; includes sleeve cable and connector	LZY125
24	Sample Pump 115 V; includes sleeve cable and connector	LZY126
25	Sleeve Nut with Sealing	LZY127
26	Exhaust, (2 pcs.) for air cleaning; includes sealing/screws	LZY138
27	Coupling Piece, includes screws	LZY265
28	Locking screw probe adaptor	LZY213
29	Seal for Filters; O-ring 7.50 x 2.50 (4 pieces)	LZY142
30	Filters for Filter Probe	LZY140
31	Adaptor for Filters, including sealing	LZY141
32	Connection Tubing for Filter Probe sc; 4/8 mm, PTFE 25 cm	LZY253



Hình 11



Hình 12