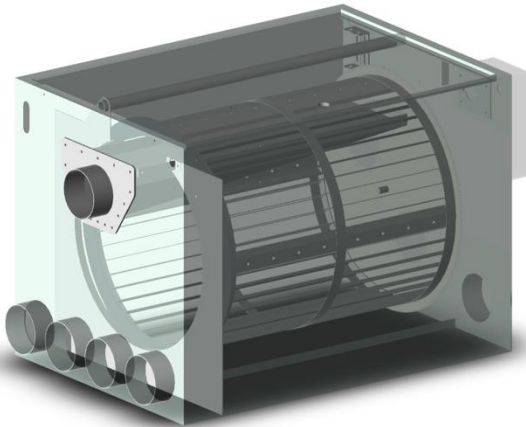


HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT
và SỬ DỤNG

FREE Drum Filter
cho hồ Koi



MỤC LỤC

1. GIỚI THIỆU	3
- Giới thiệu chung	
- Các phụ kiện đi kèm	
- Bảo hành và hỗ trợ kỹ thuật	
- Những lưu ý khi nhận hàng	
- Hình mô tả các chi tiết chính	
2. HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT THÔNG THƯỜNG (GRAVITY-FED)	4
2.1 ĐIỀU KIỆN ĐỂ LẮP ĐẶT	4
2.2 CHUẨN BỊ VẬT TƯ LẮP ĐẶT	5
2.3 THI CÔNG LẮP ĐẶT	5
2.3.1 <i>Xác định độ cao đặt drum filter</i>	
2.3.2 <i>Lắp đặt các đường ống vào ra</i>	
2.3.3 <i>Lắp đặt đường ống xả</i>	
2.3.4 <i>Lắp đặt bơm xịt rửa</i>	
2.3.5 <i>Lắp đặt đường nước cấp</i>	
2.3.6 <i>Lắp đặt đèn UV</i>	
2.4 ĐẤU NỐI PHẦN ĐIỆN CONTROL BOX / IOT BOX	7
2.5 VẬN HÀNH TEST THỬ LẦN ĐẦU	8
2.6 CĂN CHỈNH PHAO CẢM BIẾN	9
2.7 CĂN CHỈNH VAN ĐIỀU TIẾT NƯỚC CẤP	10
3. LƯU Ý KHI LẮP ĐẶT KIỂU PUMP-FED – BƠM CHỦ ĐỘNG ĐẦU VÀO	10
4. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG	11
4.1 CÁC CHỨC NĂNG TRÊN HỘP ĐIỀU KHIỂN CONTROL BOX	11
4.2 TỰ CHỈNH THỜI GIAN LẮP LẠI VIỆC XỊT RỬA Ở CHẾ ĐỘ MANUAL	11
4.3 CÁC LƯU Ý TRONG QUÁ TRÌNH SỬ DỤNG	11
4.3.1 <i>Kiểm tra định kỳ hoạt động của máy</i>	
4.3.2 <i>Vệ sinh lưới định kỳ cho drum filter</i>	
4.3.3 <i>Kiểm tra sự cố đơn giản</i>	
4.3.4 <i>Dùng nắp thông bypass</i>	
4.4 HỘP THEO DÕI HOẠT ĐỘNG QUA SMARTPHONE IoT BOX	13

1. **GIỚI THIỆU**

Cảm ơn bạn đã lựa chọn và sử dụng sản phẩm FREE Drum Filter.

Xin vui lòng đọc các chỉ dẫn trong tài liệu này trước khi lắp đặt sử dụng, nếu có bất kỳ thắc gì xin vui lòng liên hệ với đơn vị cung cấp / nhà sản xuất để được hướng dẫn thêm (thông tin nhà sản xuất trên website hoặc trên Phiếu Bảo Hành sản phẩm).

Lọc trống (Rotary Drum Filter - RDF) cho hồ Koi là một thiết bị hỗ trợ trong hệ lọc của một hồ cá Koi. Nó phụ trách phần lọc vật lý thay thế cho ngăn lắng hồ Koi, tự động đưa cặn bẩn, chất thải cá Koi ra khỏi hồ gần như tức thời qua lưới lọc mịn tiêu chuẩn 70 micromet.

FREE Drum Filter giúp người chơi không phải vệ sinh ngăn lắng định kỳ, không phải thay nước định kỳ, giảm thiểu độc tố trong hồ giúp cá phát triển tối ưu và làm nước hồ trong hơn.

FREE Drum Filter được cung cấp luôn có các thành phần như sau:

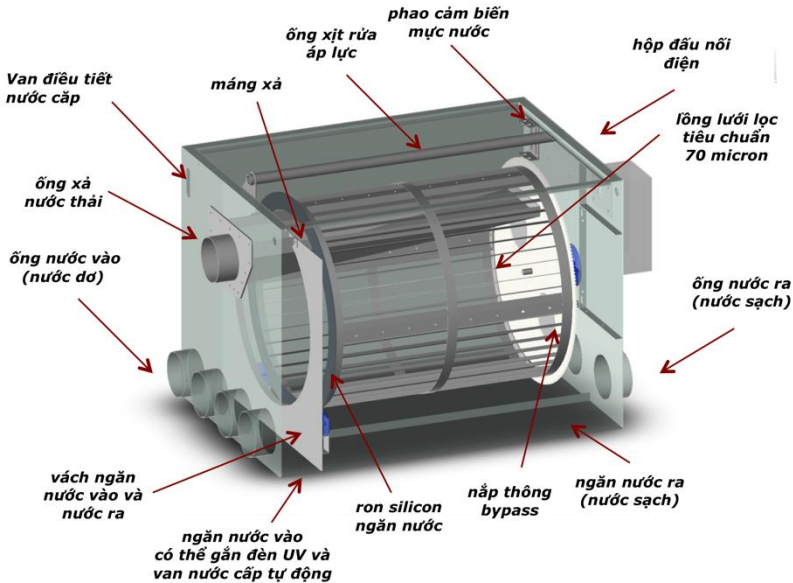
- Máy chính
- Hộp điều khiển CONTROL BOX
- Hộp giám sát hoạt động qua điện thoại IoT BOX (tuỳ chọn)
- Bơm áp lực xịt rửa
- Ống mềm và cổ dê để đấu nối ống vào ra
- Van cấp nước tự động (ngoại trừ phiên bản nhỏ nhất FREE 20)
- Luppe van 1 chiều (check valve) cho bơm xịt rửa
- Dây nối điện, dây tín hiệu và jack cắm theo tiêu chuẩn
- Tài liệu Hướng Dẫn Lắp Đặt và Sử Dụng
- Phiếu Bảo Hành có số Seri máy và ngày xuất xưởng

Bảo hành sản phẩm và hỗ trợ kỹ thuật:

- Tất cả sản phẩm do FREE Drum Filter cung cấp được bảo hành miễn phí **02 năm** kể từ ngày mua hàng bởi các lỗi do thiết kế, do quá trình sản xuất, do chất lượng nguyên vật liệu, phụ kiện hoặc do tay nghề chuyên viên lắp ráp.
- Tất cả sản phẩm FREE Drum Filter được hỗ trợ, hướng dẫn, giải đáp kỹ thuật bởi nhà sản xuất trong suốt thời gian sử dụng sản phẩm.

Những lưu ý khi nhận hàng:

- Kiểm tra ngoại quan thùng máy không bị cắn móp, lưới không bị lủng rách, 2 phao cảm biến được khoá guarantee bằng đệm nút mềm, dây điện và dây tín hiệu được đấu sẵn vào hộp đấu nối của máy, luppe van 1 chiều được gắn sẵn trên máy tại đầu ra cấp cho bơm xịt rửa.
- Kiểm tra các phụ kiện đi kèm như đề cập bên trên.

Mô tả các chi tiết chính của FREE Drum Filter:**2. HƯỚNG DẪN LẮP ĐẶT CHO HỆ LỌC THÔNG THƯỜNG - NGUYÊN LÝ BÌNH THÔNG NHAU (GRAVITY – FED)****2.1 ĐIỀU KIỆN LẮP ĐẶT:**

Máy được đặt trong không gian **không ngập nước**, là nơi tập trung các ống đầu vào (nước dơ, thường là các ống hút đáy và hút mặt từ hồ chính) ở một phía và các ống đầu ra (nước sạch, thường là các ống thông qua các ngăn lọc vi sinh tiếp theo của hệ lọc) ở phía kia. Đối với hệ lọc hồ Koi truyền thống thì ngăn lắng thường được làm không gian để đặt drum filter.

Xả tràn của hồ nên đặt ở hồ chính và được căn chính xác bằng mực nước mong muốn khi hồ hoạt động.

Khoảng không gian đặt drum filter / ngăn lắng được tính toán dựa vào kích thước của từng loại drum filter (có sẵn trên website) và không gian để đấu nối các đường ống vào và ra cho

drum, nên dự phòng các không gian để thao tác lắp ống và không gian để nhân viên vệ sinh, bảo trì...

Ngăn đặt drum nên có đường thoát nước thải drum tốt nhất dùng ống lớn xả trực tiếp ra hố ga của cống, độ cao miệng ống thoát thấp hơn máng xả của drum.

Ngăn đặt drum nên có đường xả nước dư tự động khi cần thiết để tránh lượng nước không mong muốn tích tụ làm ngập drum gây hư hỏng.

Trong ngăn đặt drum nên chờ sẵn đường nước cấp có van khóa dùng cấp bù và thay nước một lượng nhỏ hằng ngày cho hồ.

Phần điện nên chờ sẵn ống để đi dây điện cho hoạt động drum.

Luôn duy trì sủi oxy ở hồ chính để dự phòng tình huống hệ thống lọc ngưng hoạt động khi drum filter gặp sự cố.

2.2 CHUẨN BỊ VẬT TƯ LẮP ĐẶT:

Drum filter được đặt nằm ngang với độ cao được xác định theo mực nước hồ (xem phần xác định độ cao bên dưới), có thể đặt trên khung chân kim loại vững chắc, không gỉ sét, mặt khung chân có thanh đỡ ở giữa để bảo vệ đáy drum.

Chuẩn bị các vật tư cơ nối để đấu nối các đường ống cho drum filter.

2.3 THI CÔNG LẮP ĐẶT:

2.3.1 Xác định độ cao đặt drum filter:

Đặt độ cao drum filter sao cho mực nước *tối đa* cần bằng **khí bơm tuần hoàn của hệ thống chưa hoạt động** bằng đúng độ cao máng xả (*đường màu đỏ như hình dưới đây*). Lưu ý rằng mực nước hồ chính khi bơm tuần hoàn vận hành sẽ cao hơn một vài centimet so với mực nước cân bằng tùy thuộc vào lưu lượng bơm, đường ống, thể tích lọc so với hồ chính và thiết kế hồ.

Ngoài ra có thể xác định *nhANH và đơn giản* độ cao đặt FREE Drum ở *mọi phiên bản* một cách tương đối bằng cách đặt drum sao cho **nắp drum cao hơn mực nước hồ chính mong muốn khi hoạt động là 10 cm**. Mực nước này cũng chính là mức xả tràn của hồ chính.

Lưu ý việc đặt drum thấp hơn so với độ cao tiêu chuẩn có thể gây mất một lượng nước hồ khi tắt bơm tuần hoàn hoặc cúp điện do nước từ hồ chính trả về ngăn lọc, xả tràn vào máng và ra ngoài. Điều này có thể gây mất ổn định khi hệ thống hoạt động trở lại hoặc drum sẽ cảnh báo vì mực nước thấp. Ngoài ra việc đặt drum thấp khiến mực nước hoạt động trong drum lên quá cao để gây tình trạng tràn máng thất thoát nước ở ngăn nước vào trong khi chờ chu trình xít rửa.

Lưu ý việc đặt drum quá cao so với tiêu chuẩn sẽ làm giảm lưu lượng lọc của drum dẫn đến drum hoạt động không hiệu quả.



2.3.2 Lắp đặt các đường ống vào ra:

Các ống hút nước cần lọc (nước đơ) từ hồ chính bao gồm các ống hút đáy, hút mặt, hút tầng giữa... được nối vào các ống đầu vào (inlets) của drum thông qua ống mềm xiết cổ để được cấp kèm theo máy.

Tương tự các đầu ra (outlets) của drum cũng được nối vào các ống thông qua ngăn lọc tiếp theo hệ lọc của hồ.

Lưu ý nên tận dụng hết số lượng cổng vào ra của drum để đảm bảo nước được cung cấp đầy đủ và thông thoáng nhất có thể cho drum filter.

2.3.3 Lắp đặt đường ống xả:

Ống xả của drum được nối trực tiếp vào đường ống xả trong ngăn lắp đặt, xả trực tiếp ra cống hoặc xả vào ngăn trung gian sau đó nhờ hệ thống bơm tự động lắp đặt riêng để bơm ra cống.

Ống xả nên đặt càng lớn càng tốt để tránh bị tắc nghẽn lá cây, rác...

Không nên dùng co giảm hoặc nối giảm ngay đầu xả của drum sẽ làm máng drum luôn đọng chất thải và rác không được đưa ra ngoài dễ dàng.

Lưu ý việc xử lý để đưa nước thải, rác và lá cây (nếu có) ra ngoài tránh để bị tắc đường xả hoặc hư hỏng hệ thống bơm xả tự động dẫn đến drum bị ngập nước từ bên ngoài hoặc từ bên trong gây hư hỏng máy.

2.3.4 Lắp đặt bơm xịt rửa:

Bơm xịt rửa lưới drum luôn được cấp kèm theo FREE Drum Filter với đầu vào nước được lấy từ ngăn nước sạch của drum qua ống cấp trên drum (như hình trên). Đầu ra của bơm xịt rửa được nối với ống xịt rửa của drum filter.

Vị trí đặt bơm xịt rửa có thể đặt nằm trong ngăn đặt drum hoặc ngoài tùy không gian thực tế. Đầu vào và ra của bơm xịt rửa nên có rắc co để dễ dàng thay thế bảo trì bơm sau này.

Lần đầu hoạt động bơm xịt rửa có thể cần châm nước mới (thông qua ốc nằm trên đỉnh bầu bơm).

Nguồn điện cấp cho bơm xịt rửa được lấy từ hộp đấu nối điện trên drum có dây chờ sẵn (xem phần đấu nối điện bên dưới).

2.3.5 Lắp đặt đường nước cấp qua van điều tiết tự động:

Do drum filter hoạt động tự động dựa trên mực nước nên việc cấp nước bù thường xuyên, rỉ rả cho hồ là cần thiết để bù lại lượng nước mất đi do quá trình xịt rửa, thất thoát tự nhiên của hồ giúp máy hoạt động ổn định đồng thời thêm vào cho hồ một lượng nước mới hằng ngày xem như việc thay nước cần thiết cho 1 hồ cá koi (thông thường tối thiểu từ 3 đến 5% tổng thể tích hồ /ngày). Lượng nước cấp dư sẽ được xả tràn ở hồ chính.

Đường nước cấp trước khi vào van điều tiết của drum nên được qua 1 van tổng và chỉnh để duy trì 1 lượng nước nhỏ vừa phải, giảm bớt áp lực cho van điều tiết đồng thời tránh lượng nước mới xả vào hồ quá nhiều khi cần van và mực nước chưa chuẩn xác gây nguy hiểm cho cá.

Nếu hồ bạn đã có sẵn hệ thống cấp nước tự động hoặc chủ động bên ngoài, chúng ta có thể không cần sử dụng van điều tiết này và không làm ảnh hưởng đến hoạt động của drum.



2.3.6 Lắp đặt đèn UV (nếu có):

Đèn UV (nếu có) được đặt tại ngăn nước vào hoặc ngăn nước ra và được cố định bằng dây siết chắc chắn nhờ các lỗ trên thanh giá có sẵn trong drum.

2.4 ĐẦU NỐI PHẦN ĐIỆN CONTROL BOX / IoT BOX:

Hộp điều khiển nên được treo ở nơi khô ráo thoáng mát, tránh ánh nắng và mưa trực tiếp.

Các dây nguồn, jack cắm theo tiêu chuẩn 3 dây bao gồm 2 dây pha (màu nâu + xanh dương) và dây tiếp đất (màu vàng sọc xanh lá), trên mỗi dây có nhãn chỉ dẫn. Thực hiện đấu nối vào jack cắm như hình dưới đây:

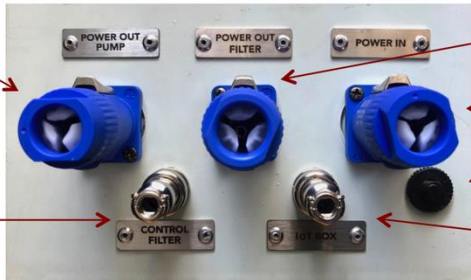


*dây nguồn
cấp cho
bơm xịt rửa*

*dây nguồn đến
hộp điều khiển
(jack xanh giữa)*

*dây tín hiệu
đến hộp
điều khiển*

*jack nguồn ra cấp
cho bơm hệ
thống (bơm
tuần hoàn)*



*jack nguồn
ra cấp cho
drum filter*

*jack nguồn
vào tổng*

*cầu chì bảo
tự động*

*jack nối
hộp IoT*

*jack tín hiệu
điều khiển đến
drum filter*

2.5 VẬN HÀNH TEST THỬ DRUM LẦN ĐẦU:

Sau khi lắp đặt đầy đủ hệ thống bao gồm các đầu nối đường ống và phần điện, vô dây nước cho hồ và test thử hoạt động của drum lần đầu cần lưu ý với các bước sau:

- Môi nước lần đầu cho bơm xịt rửa.
- Kiểm tra mực nước trong drum phải ở mức ngập trên 2 phao cảm biến.
- Gỡ bỏ thanh gỗ bảo vệ lồng, nút bảo vệ lưới và phao cảm biến.
- Tắt CB các bơm hệ thống (trong vận hành lần đầu để kiểm tra hoạt động riêng của drum không nên cho chạy bơm hệ thống ngay).
- Bật nút nguồn Power (xanh) và chuyển công tắc xoay qua chế độ Automatic.
- Nhấn nút Rinse Push (vàng) để test hoạt động quay và xịt rửa của drum.
- Sau khi hoạt động quay và xịt rửa drum tốt mới tiến hành mở CB các bơm tuần hoàn và chuyển sang việc căn chỉnh phao cảm biến.

Lưu ý trong những lần chạy đầu tiên có thể béc phun sẽ bị tắc do keo dán ống hoặc tạp chất dơ vào bơm trong quá trình lắp đặt, nên kiểm tra nếu cần tháo béc vệ sinh lần đầu để béc xịt thông thoáng.

Với những hồ đang tích tụ lượng chất dơ quá nhiều trong quá trình vận hành đầu tiên nên xịt rửa chủ động liên tục, tăng bơm tuần hoàn lên từ từ để chất dơ ra hết sau đó mực nước mới dần ổn định và cân bằng.

2.6 CĂN CHỈNH PHAO CẢM BIẾN:

2.6.1 Căn chỉnh phao cảm biến xịt rửa (phao trên):

Sau khi bơm hệ thống vận hành đầy đủ, mực nước ổn định, quan sát mực nước tại phao cảm biến và điều chỉnh tại vặn bát phao lên xuống sao cho phao ngập **dưới mặt nước từ 2-4 cm** khi drum vừa được xịt rửa xong.

Nguyên tắc hoạt động của phao cảm biến xịt tự động là khi lồng lưới dơ, mực nước tại phao hạ xuống đến khi thấp hơn phao cảm biến sẽ kích drum xịt rửa, chu trình xịt rửa khoảng 20 giây. Sau khi xịt rửa mực nước dâng cao về lại ngập phao cảm biến và chờ lặp lại chu trình tiếp theo. Do vậy phao cảm biến càng ngập sâu thì thời gian lặp lại chu trình xịt rửa càng lâu và ngược lại.

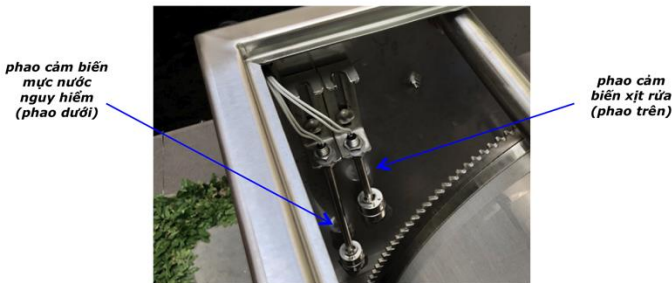
Trong trường hợp mực nước thấp hơn phao cảm biến xịt rửa vì một lý do nào đó ví dụ như tắc đường ống vào drum, hồ bị mất nước... bộ điều khiển tự động chuyển sang chế độ chạy MANUAL (thời gian định sẵn).

Lưu ý nên đưa drum về chế độ STOP để an toàn khi căn chỉnh phao cảm biến.

2.6.2 Căn chỉnh phao cảm biến cảnh báo sự cố (phao dưới):

Trường hợp hệ thống gặp sự cố vì 1 lý do nào đó khiến mực nước tại phao cảm biến thấp hơn phao cảm biến cảnh báo mực nước nguy hiểm, hộp điều khiển sẽ phát âm thanh cảnh báo đồng thời dừng mọi hoạt động drum kể cả bơm tuần hoàn được được lấy nguồn từ hộp điều khiển.

Nếu không có yêu cầu đặc biệt thì không cần căn chỉnh phao cảm biến này này.



2.7 CĂN CHỈNH VAN ĐIỀU TIẾT NƯỚC CẤP:

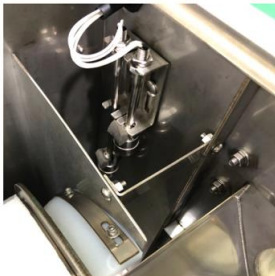
Van điều tiết tự động là van phao cơ, khi nước đầu vào cao hơn ½ trái phao thì van sẽ đóng và ngược lại van sẽ mở khi mực nước dưới ½ trái phao. Do vậy chúng ta căn phao sao cho mực nước tại phao khi vừa xịt rửa xong ở dưới ½ trái phao, nước sẽ cấp rỉ rả và dần khoá lại trong khi chờ lần xịt rửa tiếp theo. Mực nước càng thấp hơn ½ trái phao thì thời gian cấp nước theo mỗi chu trình xịt rửa càng lâu. Như vậy lượng nước cấp bù sẽ phụ thuộc vào số lần xịt rửa trong ngày.

Lượng nước mới đưa vào hồ hằng ngày sẽ tùy thuộc vào lượng cấp van tổng, độ chỉnh phao điều tiết và số lần xịt rửa trong ngày. Người sử dụng nên theo dõi và căn chỉnh lượng nước cấp cho phù hợp với hồ của mình.

3. LƯU Ý KHI LẮP ĐẶT KIỂU PUMP-FED – BƠM CHỦ ĐỘNG VÀO ĐẦU VÀO

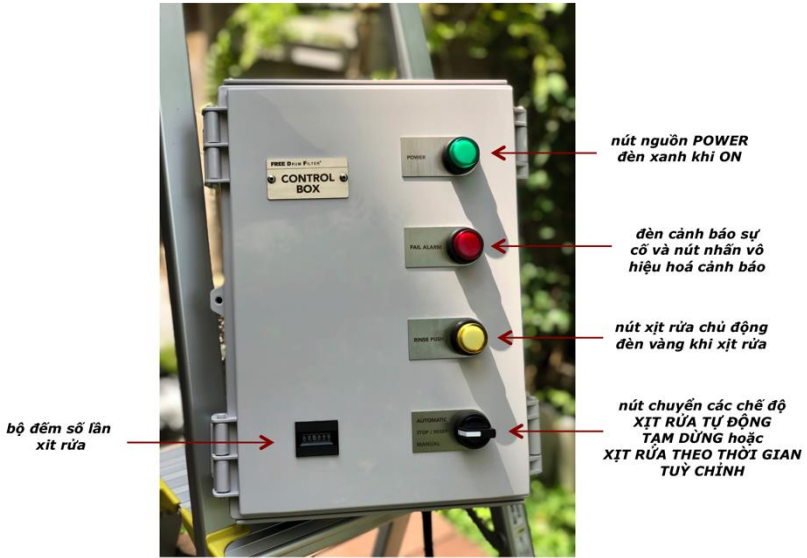
FREE Drum Filter hoàn toàn tương thích để lắp đặt theo kiểu bơm chủ động trực tiếp vào đầu vào của drum (Pump-Fed). Kiểu lắp đặt này thường đặt drum cao hơn khỏi mặt nước hồ và đầu ra sẽ được chảy qua các ngăn lọc tiếp theo và chảy về hồ chính. Để phần điều khiển chạy chế độ AUTO như bình thường, cần lưu ý thay đổi lắp đặt cảm biến như sau:

- Chuyển 2 phao cảm biến qua bên ngăn nước đầu vào phía đối diện với 2 lỗ bắt bát phao *cùng độ cao* với 2 lỗ cũ (xem hình bên dưới).
- Đảo đầu trái phao của 2 cảm biến.
- Trong hộp đấu nối, đảo vị trí jack nối phao ngăn thành phao dài và ngược lại. Lúc này phao cảm biến xịt sẽ là phao ở dưới và phao cảnh báo sẽ là phao ở trên. (xem hình bên dưới)
- Phía các đầu ống ra (Outlet) phải được gắn thêm co chữ Z (như hình) để luôn duy trì một lượng nước tối thiểu cao hơn cốt lồng quay giúp drum hoạt động tối ưu về lưu lượng và không gây hư hỏng drum.
- Căn chỉnh phao cảm biến dưới (cảm biến xịt rửa) cách trên khỏi mặt nước 1-3 cm. Khi lồng lưới dơ, nước đầu vào tại phao cảm biến sẽ dâng lên sẽ kích cho drum hoạt động và chu trình tiếp tục lặp lại.
- Căn chỉnh phao cảm biến trên (cảm biến cảnh báo) cách miệng máng xả khoảng 2-3 cm để tránh nước tràn vào máng xả gây mất nước khi gặp sự cố.



4. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

4.1 CÁC CHỨC NĂNG TRÊN HỘP ĐIỀU KHIỂN CONTROL BOX:



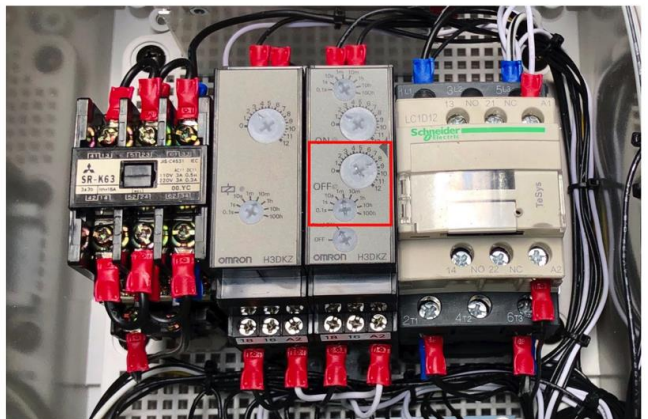
4.2 TỰ CHỈNH THỜI GIAN LẶP LẠI VIỆC XỊT RỬA THEO TIMER Ở CHẾ ĐỘ MANUAL

Thời gian lặp lại chu trình xịt ở chế độ MANUAL được set mặc định 7-10 phút, tuy nhiên có thể tùy chỉnh theo yêu cầu từng hồ bằng việc chỉnh 2 vòng xoay trong ô "màu đỏ" như hình.

VÍ DỤ:

Muốn chỉnh chu trình **20 phút** xịt rửa 1 lần, ta set vòng lớn chỉ số **2**, vòng nhỏ chỉ số **10m**.

Muốn chỉnh chu trình **12 phút** xịt rửa 1 lần, ta set vòng lớn chỉ số **12**, vòng nhỏ chỉ số **1m**.



4.3 CÁC LƯU Ý TRONG QUÁ TRÌNH SỬ DỤNG

4.3.1 Kiểm tra định kỳ hoạt động của máy:

Người sử dụng nên định kỳ kiểm tra quan sát hoạt động của máy, quan sát tình trạng tắc nghẽn các ống xả máng xả do rác, lá cây, rêu tảo (nếu có) hàng tuần hoặc hàng tháng tùy theo điều kiện thực tế để vệ sinh kịp thời.

Khi thấy hồ có tình trạng xịt rửa nhiều hơn bình thường nên kiểm tra mực nước ở ngăn nước vào và ngăn nước ra. Mực nước đầu vào có thể hạ thấp do các ống vào drum (hút mặt hút đáy) bị tắc do rêu tảo, lá cây.... Và mực nước đầu ra có thể hạ thấp hơn nhiều so với mực nước đầu vào do lồng lưới quá đơ cần phải vệ sinh định kỳ.

Trong khi kiểm tra định kỳ có thể cần chỉnh lại phao cảm biến xịt rửa cho phù hợp mực nước hiện tại nếu thấy cần thiết. Lưu ý nên đưa drum về chế độ STOP để an toàn khi cần chỉnh cảm biến.

4.3.2 Vệ sinh lưới định kỳ cho drum filter:

Người sử dụng nên kiểm tra tình trạng lưới lọc sau 1 thời gian sử dụng, thông thường **6 tháng đến 1 năm** nên làm vệ sinh lưới 1 lần bằng dung dịch Axit Clohydric (HCl) loãng 30-35% hoặc liên hệ đơn vị cung cấp để được hỗ trợ. Cách vệ sinh drum bằng dung dịch HCl như sau:

- Vì lí do an toàn, nên đeo khẩu trang, bao tay và mắt kính khi thao tác.
- Dùng khoảng 50-100ml dung dịch đựng trong ly nhựa.
- Chuyển drum về chế độ STOP.
- Dùng loại cọ sơn bàn 3-5cm nhúng và quét đều lên phần lưới nổi trên mặt nước, quét qua lại đến khi sạch như mới.
- Nhấn và giữ nút RINSE PUSH (màu vàng) để drum quay và buông tay để drum dừng lại ở vị trí mới chưa vệ sinh.
- Lặp lại chu trình quét vệ sinh đến khi giáp vòng lồng lưới.

4.3.3 Kiểm tra sự cố đơn giản:

Khi có đèn và còi cảnh báo sự cố, người sử dụng cần kiểm tra và làm các bước đơn giản như sau:

- Tắt nút POWER (màu xanh) để ngưng cảnh báo.
- Tắt các bơm tuần hoàn khác (nếu có).
- Kiểm tra duy trì oxy trong hồ.
- Kiểm tra tình trạng tắc nghẽn các ống xả và các ống đầu vào (hút mặt, hút đáy...) do rác, lá cây, rêu tảo...
- Bật lại nút POWER (màu xanh) đồng thời **nhấn và giữ cùng lúc** cả 2 nút FAIL ALARM (màu đỏ) và RINSE PUSH (màu vàng) trong vòng khoảng **15 giây**. Quan sát nếu drum quay và xịt rửa bình thường thì chỉ cần kiểm tra vệ sinh và khởi động lại hệ thống. Trường hợp drum không quay hoặc không xịt rửa thì liên hệ với đơn vị cung cấp / nhà sản xuất để được hỗ trợ kỹ thuật.

4.3.4 Dùng nắp thông bypass:

Trong trường hợp người sử dụng cần tạm thời cho nước thông trực tiếp mà không qua lưới, thường dùng khi máy đang chờ thời gian dài để bảo trì sửa chữa hoặc đánh thuốc, ngâm bùn khoáng..., người sử dụng có thể mở các nắp thông nằm ở sau lưng lồng lưới hoặc bên dưới vách ngăn (tùy model máy) và đưa drum về chế độ STOP. Lúc này có thể tạm thời chạy bơm tuần hoàn cho hồ mà không thông qua lưới drum.

4.4 TÍNH NĂNG HỘP THEO DÕI HOẠT ĐỘNG QUA SMARTPHONE IoT BOX: (đây là thiết bị tùy chọn khi đặt hàng)

Gửi tin nhắn thông báo đến smartphone dưới dạng Push Notification trong các tình huống:

- Cúp điện (Disconnected).
- Cảnh báo drum đang gặp sự cố (FAIL ALARM) cần được kiểm tra ngay.
- Cảnh báo drum đang chạy với mực nước thấp (LOW LEVEL), cần sớm kiểm tra hoặc châm bù nước. Với FREE Drum trong trạng thái này sẽ tự động chuyển qua chạy chế độ MANUAL (Timer) với thời gian tùy định sẵn cho đến khi mực nước đầy trở lại sẽ tự chuyển qua chế độ AUTO.

Hiển thị giao diện trên ứng dụng có các thông tin:

- Tình trạng hoạt động: GOOD / FAIL ALARM
- Trạng thái xịt rửa: CLEANING / STOP
- Trạng thái mực nước: GOOD / LOW

Đếm số lần xịt rửa (Counter)

RESET Counter về 0 để biết số lần xịt rửa trong khoảng thời gian nào đó.

Hướng dẫn cài đặt chi tiết được đi kèm sản phẩm.

