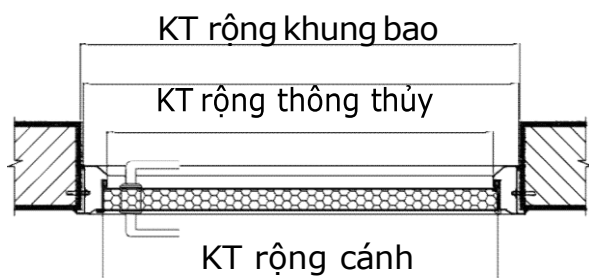
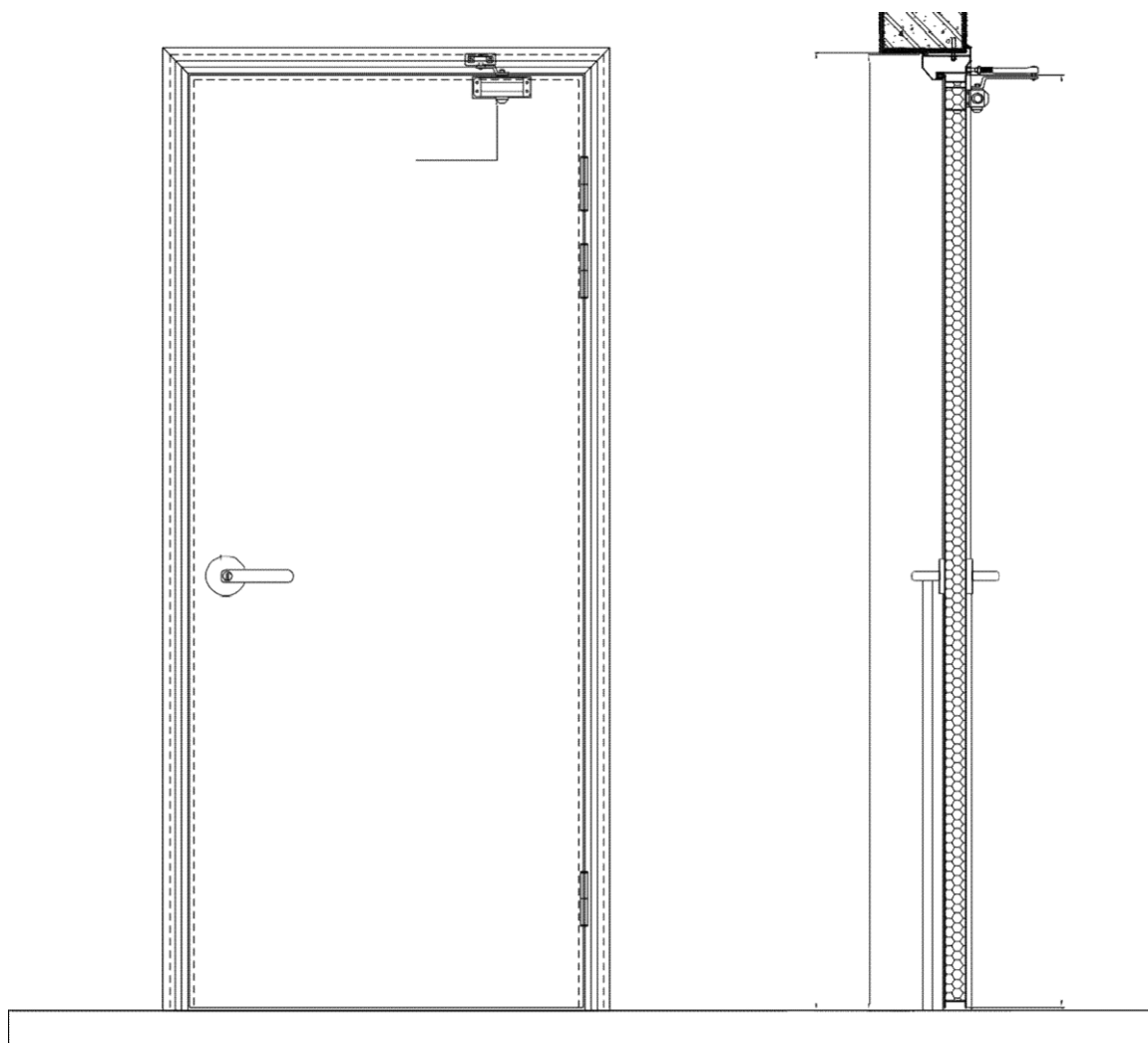


A. CỬA THÉP CHỐNG CHÁY, CỬA KÍNH CHỐNG CHÁY**I. Hướng dẫn vận hành****1. Cấu tạo chung:**

Đây là bản vẽ cấu tạo chung cho sản phẩm cửa thép của Công ty Cổ phần Lecmax Việt Nam, sản phẩm thực tế có thể có các chi tiết khác theo từng nhu cầu sử dụng của khách hàng.



2. Những lưu ý khi sử dụng cửa thép, cửa kính chống cháy

- Không sử dụng hóa chất, xăng dầu hoặc các chất tẩy rửa để lau chùi bề mặt khung, cánh cửa thép, cửa kính chống cháy. Việc này sẽ gây mất màu sơn tĩnh điện trên bề mặt cửa, làm mất tính thẩm mỹ của sản phẩm. Để vệ sinh cửa, có thể sử dụng khăn mềm giặt bằng nước sạch sau đó vắt và lau khô.



“KHÔNG” vệ sinh cửa bằng hóa chất, xăng dầu hoặc chất tẩy rửa

- Không để các hóa chất có khả năng bay hơi dạng axit, dạng muối gần cửa thép vì sẽ làm oxy hóa bề mặt cửa gây bong sơn, rỉ sét.



“KHÔNG” để các hóa chất có khả năng bay hơi dạng axit, dạng muối gần cửa

- Không dán treo các vật nặng lên bề mặt cánh cửa hoặc dùng ngoại lực tác động vào cánh cửa với bất kỳ hình thức nào, tránh dùng vật nhọn, vật cứng cào xước làm ảnh hưởng đến màu sơn và độ bóng của cửa.



“KHÔNG” dán hoặc treo các vật nặng lên bề mặt cánh cửa

- Không chèn gạch, kê đệm chằng buộc cửa tránh làm lõm cánh cửa, bung bản lề, đứt gãy mối hàn khung cánh cửa hoặc chảy dầu, bung liên kết tay co thủy lực với cửa



“KHÔNG” chèn gạch, kê đệm chằng buộc cửa

- Cửa thép chống cháy ở vị trí cầu thang thoát hiểm, phòng kỹ thuật điện, nước phải luôn để chế độ đóng để đảm bảo khi có sự cố cháy nổ khói không lan vào khu vực cầu thang thoát hiểm gây ngạt khói và tránh chập hỏng hệ thống điện, nước.

- Các loại cửa thép lắp tại khu vực có gió to khi ra vào nên đóng cửa, nên sử dụng tay co thủy lực để cửa luôn được đóng, tránh va đập mạnh gây móp mép cánh, cong vênh khung cửa, gãy khóa hoặc bung liên kết khung cửa với tường.

- Không vặn chốt khóa/chốt âm ra khi cửa đang mở vì có thể gây va đập chốt với khung cửa sẽ làm cong/gãy chốt hoặc móp méo khung/cánh cửa ảnh hưởng đến hoạt động bình thường của cửa.



“KHÔNG” vận chốt khóa/chốt âm ra khi cửa đang mở

- Không được tự ý thay đổi chiều rộng hay chiều cao của cửa. Quy cách cửa thép, cửa kính chống cháy lắp đặt tại dự án là quy cách tuân thủ theo Thiết kế thi công được Thẩm duyệt về PCCC và đã được các Cơ quan nhà nước đồng ý nghiệm thu đưa vào sử dụng.

II. Quy trình bảo hành, bảo trì:

Thông thường quá trình bảo trì, xử lý sản phẩm cửa thép, cửa kính chống cháy diễn ra ở các phần việc sau:

1. Khung cửa: Lung lay

- Nguyên nhân lỗi: sau thời gian sử dụng, do các va chạm ngoại lực bên ngoài vào khung với cường độ mạnh có thể khiến khung bị lung lay
- Biện pháp xử lý: siết chặt các vị trí lắp nở sắt, nếu cần có thể khoan lắp bổ trợ thêm nở sắt



Hình 1: Cân chỉnh, gia cố khung cửa

2. Bản lề cửa: Kẹt, khó đóng mở

- Nguyên nhân lỗi: Dưới tác động ngoại lực thường xuyên của người sử dụng cũng như tác nhân bên ngoài môi trường có thể dẫn đến bản lề cửa bị kẹt, đóng mở khó.
- Biện pháp xử lý: tra thêm dầu vào trục quay bản lề, căn chỉnh bản lề nếu bị ngoại lực làm lệch. Nếu bị phá hỏng thì thay mới

3. Bề mặt sơn cửa: Trầy xước, bong tróc

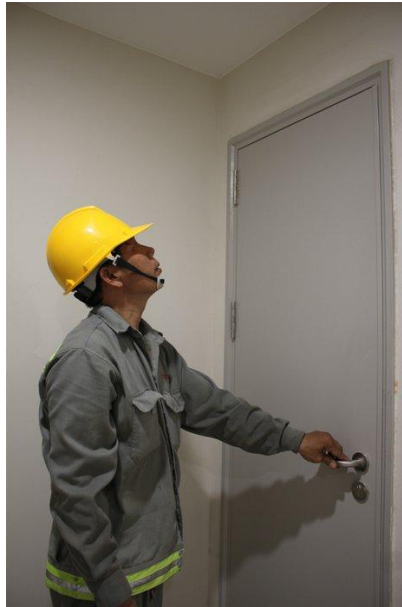
- Nguyên nhân lỗi: Lỗi do người sử dụng bất cẩn dùng đồ vật sắc nhọn va đập mạnh vào bề mặt cửa gây trầy xước, bong tróc sơn.
- Biện pháp xử lý: Pha chế dung dịch sơn hỗn hợp đặc biệt có màu sắc gần tương thích với màu sơn bề mặt cửa và tiến hành quét tay hoặc dùng máy phun sơn lên bề mặt cửa bị trầy xước, bong tróc



Pha chế dung dịch sơn và xử lý cửa bị bong tróc sơn

4. Khóa cửa: Kẹt

- Nguyên nhân: do người sử dụng chưa đúng cách khi nắm tay gạt chưa xoay mở hết đã kéo mạnh mở cửa dẫn đến khóa bị kẹt hoặc cong vênh đầu đón khóa
- Biện pháp xử lý: mở thân khóa điều chỉnh lại lưỡi gà bị kẹt. Nếu đầu đón khóa bị cong vênh thì nắn lại và siết chặt lại đầu đón khóa.



Kiểm tra khóa cửa sau thời gian sử dụng

5. Tay co thủy lực: Không đẩy cửa ở chế độ đóng

- Nguyên nhân: do người sử dụng chèn các đồ vật ở cửa ngăn không cho tay co thực hiện chế độ đóng cửa trong thời gian dài làm dầu thủy lực trong tay co không hồi về và có thể dẫn đến khô dầu.

- Biện pháp xử lý: tiến hành kéo đóng và mở liên tục để dầu hồi về chạy tuần hoàn trong tay co. Tuy nhiên, nếu để lâu khiến dầu thủy lực bị chết thì phải thay thế tay co mới.



Chỉnh sửa tay co sau thời gian sử dụng

B. RÈM CUỐN, RÈM XẾP CHỐNG CHÁY

I. Hướng dẫn vận hành

1. Tổng quát

Quy trình này mô tả các công việc liên quan đến quá trình vận hành hệ thống rèm cuốn, rèm xếp ngăn cháy tại Dự án.

Các công việc đã triển khai thi công và chạy thử tuân thủ đúng và đầy đủ các yêu cầu đặc điểm kỹ thuật dựa trên Bản vẽ thiết kế thi công và Bản vẽ triển khai thi công được phê duyệt, cũng như tuân thủ yêu cầu kỹ thuật về quy trình thử nghiệm của đơn vị cung cấp hệ thống rèm cuốn, rèm xếp ngăn cháy.

Tài liệu này mô tả các quy trình cần thiết phải tuân theo để đảm bảo rằng việc vận hành hệ thống rèm cuốn, rèm xếp ngăn cháy được thực hiện an toàn và phù hợp với các yêu cầu của Hợp đồng, và tất cả các hoạt động kiểm soát, đảm bảo chất lượng được thực hiện một cách có hệ thống, với sự kiểm tra và tuân thủ được xác minh đồng thời ghi lại

2. Hướng dẫn sử dụng rèm cuốn, rèm xếp ngăn cháy

a. Giới thiệu chung:

Hệ thống rèm cuốn, rèm xếp ngăn cháy tại Dự án sử dụng bộ điều khiển FJJ-420 tích hợp thiết bị điều khiển nhà tốc độ áp dụng phương pháp khoa học máy tính để kiểm soát các tính năng hoạt động. Ngoài ra, sản phẩm còn có tính năng bảo vệ quá tải và nhắc nhở khi có lỗi, v.v... Sản phẩm được thiết kế với tính năng hiện đại, thông minh, dễ dàng sử dụng, thay thế được các sản phẩm điều khiển phòng cháy thông thường.



b. Chức năng chính:

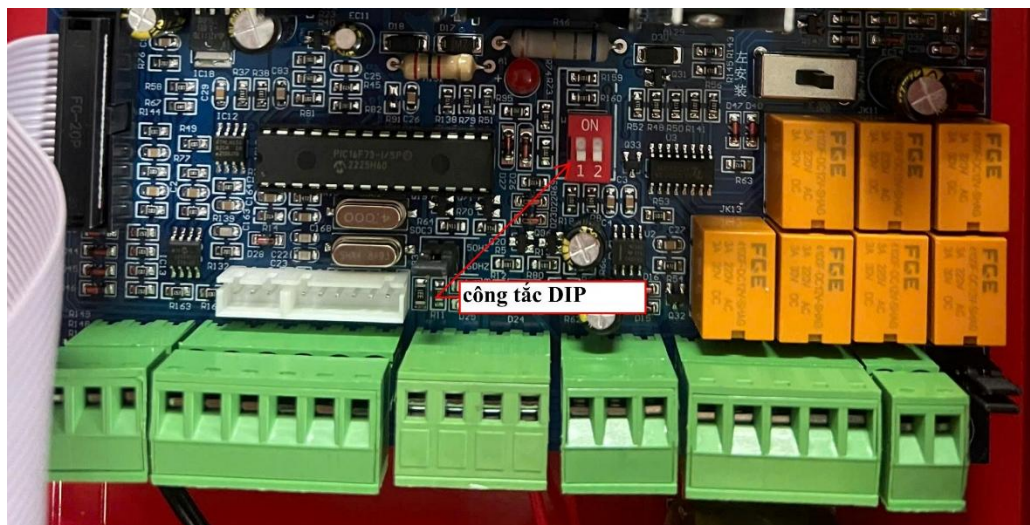
- Chức năng phát hiện lỗi tự động: Ở trạng thái bình thường, bộ điều khiển có thể phát hiện trình tự pha của nguồn điện dự phòng và nguồn điện chính trong thời gian thực. Khi xảy ra các lỗi sau, đèn báo sẽ nhắc lỗi tương ứng và phát ra âm thanh báo động khẩn cấp, nhấn nút im lặng để tắt tiếng.

➤ Nguồn điện dự phòng bị hỏng hoặc ngắt kết nối.

➤ Nguồn điện chính của bộ điều khiển bị tắt.

- Chức năng điều khiển bằng tay: Ở trạng thái bình thường và không bị mất điện, người dùng có thể sử dụng nút thủ công để điều khiển chức năng hạ xuống, dừng của màn ngăn cháy.

- Tín hiệu đầu báo cháy và tín hiệu liên kết trung tâm chữa cháy - chức năng phản ứng tự động: Có thể thông qua công tắc DIP tích hợp K2 để lựa chọn chế độ phản ứng: A “lỗi thoát hiểm” hoặc B “chống cháy ngăn cách”



➤ Chế độ “Lỗi thoát hiểm”: Khi đầu báo khói hoạt động hoặc trung tâm điều khiển nhận được tín hiệu hạ rèm, bộ điều khiển sẽ chuyển sang trạng thái làm việc và tự động điều khiển rèm hạ xuống độ cao một nửa ở lần hạ thứ nhất, chờ đến khi nhận được tín hiệu lần hai, động cơ sẽ nhả xích và hạ rèm xuống hoàn toàn để ngăn cách với nguồn lửa.

➤ Chế độ chống cháy ngăn cách: Khi trung tâm nhận được tín hiệu báo cháy, rèm sẽ tự động được hạ hết xuống tại vị trí tiếp đất cuối cùng, nhằm ngăn chặn toàn bộ lửa và khói có thể thoát sang phía đối diện. Khi xảy ra hỏa hoạn và tín hiệu

đã được truyền đến trung tâm dữ liệu, dù ở chế độ A hay B thì trong quá trình rèm được hạ xuống đều sẽ vang lên âm thanh cảnh báo. Lúc này, khi ta ấn thủ công bất kì nút lên-xuống-dừng nào đều cũng sẽ khiến cho rèm dừng lại ngay lập tức, giúp cho người bên trong có thể thoát ra ngoài.

- Chức năng hạ rèm khẩn cấp:

➤ Ở trạng thái báo cháy, khi nguồn điện chính bị hỏng, bộ điều khiển có thể khởi động thiết bị nhả rèm khẩn cấp nhờ sự hỗ trợ của ắc quy dự phòng, giúp rèm hạ xuống nhờ trọng lượng của nó. Trong quá trình rèm hạ xuống, bất kì thao tác thủ công dừng hoặc lên xuống nào đều có thể khiến rèm dừng khẩn cấp và sau một khoảng thời gian đã được thiết đặt sẵn, rèm sẽ lại được tiếp tục hạ xuống đến vị trí cuối cùng.

➤ Ở trạng thái không báo cháy, khi nguồn điện chính bị hỏng, bộ điều khiển với sự hỗ trợ của pin dự phòng có thể sử dụng phím hạ xuống để kích hoạt chức năng nhả hạ nhanh, cho phép cửa cuốn hạ xuống nhờ trọng lượng của chính nó. Trong quá trình hạ rèm xuống, nhấn nút dừng thủ công để điều khiển màn rèm dừng lại.

- Chức năng giảm thanh và thiết lập lại: Khi bộ điều khiển bị lỗi hoặc chuyển sang trạng thái báo cháy khiến cho hệ thống phát ra âm thanh báo động khẩn cấp, hãy nhấn nút im lặng để tắt âm thanh, nhưng chỉ thị trạng thái tương ứng vẫn sẽ được duy trì, đợi cho đến khi sự cố được xử lý hoặc tín hiệu kiểm soát được giải phóng, trạng thái này sẽ tự động được gỡ bỏ. Khi nhóm đầu báo cháy nhận được tín hiệu sẽ ở trạng thái hoạt động báo cháy. Nhấn nút reset sau khi đám cháy được dập tắt khi đó hệ thống sẽ trở lại trạng thái giám sát như ban đầu.

- Hộp khóa điện tử: Khi không ở trạng thái báo cháy hoặc chưa mở khóa, khi thao tác các nút sẽ không phản hồi; khi ở trạng thái báo cháy, bộ điều khiển sẽ tự động mở khóa.

- Tín hiệu điều khiển liên kết trung tâm chữa cháy:

➤ ⑪⑫⑬ Nhận tín hiệu liên kết tiếp xúc thụ động.

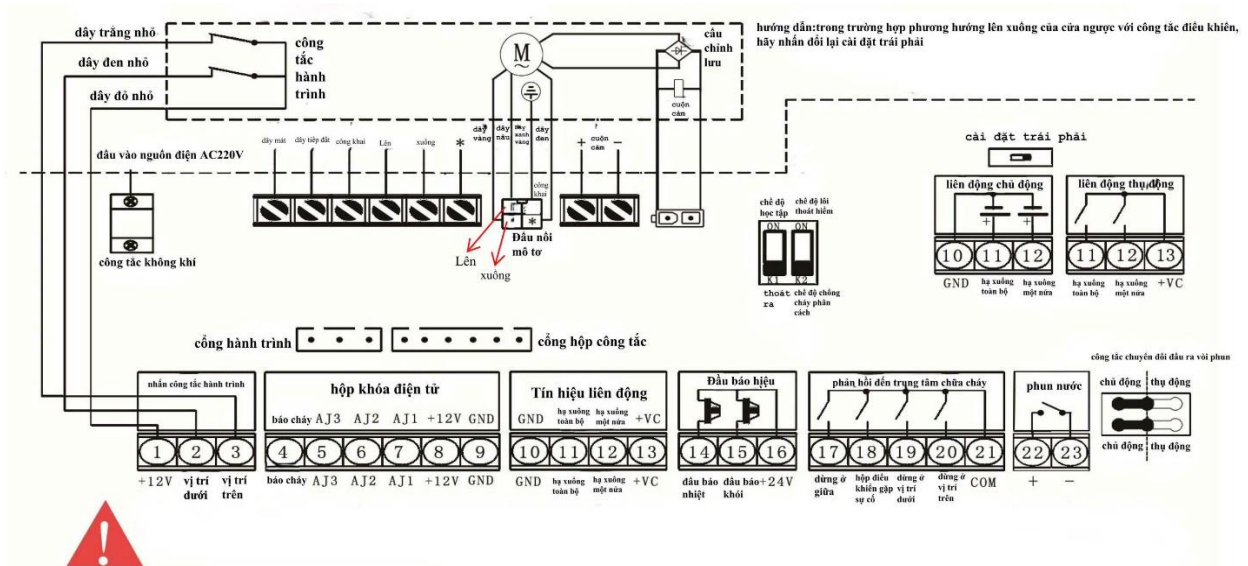
➤ Nhận tín hiệu liên kết hoạt động DC12~24V

c. Thông số kỹ thuật

- Độ cao trung tâm có thể điều chỉnh được độ chính xác định vị là ± 10 cm;

- Thời gian dừng trung gian (dừng khẩn cấp) có thể điều chỉnh và áp dụng thời gian học tập và bộ nhớ tự động;
- Công suất tiếp điểm tín hiệu phản hồi về trung tâm chữa cháy: DC30V1A;
- Thời gian phản hồi của hệ thống: <3,0 giây
- Âm lượng báo động: $\geq 85\text{dB}$
- Dung lượng ắc quy dự phòng: 12V 2.9Ah
- Thời gian đủ pin: <24 giờ;
- Nguồn điện một pha-ba pha, dải điện áp: AC220/380V $\pm 10\%$;
- Công suất tiêu thụ của hệ thống: <15W

d. Công năng và sơ đồ đấu điện



e. Cài đặt hệ thống và vận hành rèm

- Sau khi lắp đặt hệ thống và đấu nối dây điện xong, hãy bật nguồn và kiểm tra bảng hiển thị. Nếu có lỗi và phát ra tiếng "còi khẩn cấp", vui lòng tham khảo tài liệu "Bảng thông tin chức năng" để khắc phục sự cố.
- Nhấn nút xuống theo cách thủ công, đèn báo xuống sẽ sáng lên, đồng thời rèm sẽ hạ xuống vị trí giới hạn cuối cùng rồi dừng lại.
- Các bước vận hành theo chương trình
- Đặt công tắc DIP K1 ở vị trí BẬT (ON). Lúc này, sẽ có âm thanh nhắc nhở "di..di" và bộ điều khiển đã chuyển sang trạng thái làm việc. Tại thời điểm này, nếu màn rèm chưa ở vị trí giới hạn dưới thì sẽ tự động cuộn lên đến vị trí giới hạn trên rồi sau đó mới lại tự động hạ

xuống.

- + Khi rèm hạ xuống đến độ cao 1.8m, nhấn nút dừng để xác nhận giới hạn giữa và bắt đầu ghi thời gian.
- + Khi đồng hồ hẹn giờ đạt đến thời gian đặt trước, nhấn nút dừng để cài đặt khoảng thời gian rèm sẽ dừng lại trước khi hạ xuống hoàn toàn. Đồng thời, rèm sẽ tiếp tục di hạ đến vị trí giới hạn dưới rồi tự động quay chạy lên trên.
- + Khi rèm cuộn lên trên đến 1,8 mét, nhấn nút dừng để xác nhận độ cao thoát hiểm, tiếp theo rèm sẽ tự động cuộn lên đến hết rồi sau đó sẽ tự học bước vào quá trình thả tốc độ hạ xuống.
- + Khi rèm hạ xuống đến độ cao 1.8m ấn nút dừng để cài đặt vị trí giữa của quá trình thả tốc độ hạ xuống. Lúc này đã hoàn tất quá trình cài đặt điểm dừng.
- Sau khi cài đặt xong, vui lòng để công tắc DIP K1 về vị trí TẮT OFF, tiếng bíp sẽ tắt và bộ điều khiển sẽ thoát khỏi trạng thái điều chỉnh.
- Bộ điều khiển sẽ tự động ghi nhớ quá trình vận hành trên. Nếu cần chỉnh sửa, vui lòng đặt công tắc DIP K1 sang vị trí BẬT và lặp lại năm bước trên. Bộ điều khiển sẽ luôn ghi lại quá trình vận hành cuối cùng.



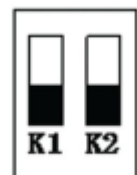
Công tắc DIP



Thiết đặt theo ý muốn



*Trạng thái lối thoát
hiểm*



*Trạng thái lối thoát
hiểm*

II. Quy trình bảo hành, bảo trì

1. Lưu ý:

Các điểm sau đây phải được tuân thủ để tránh xảy ra thương tích cá nhân hoặc hư hỏng sản phẩm.

- Bảo dưỡng rèm và hệ thống lô cuốn ít nhất 6 tháng một lần. Việc bảo trì sẽ cần được thực hiện thường xuyên hơn nếu rèm được sử dụng ở mức độ cao.
- Tất cả các linh kiện bị hỏng phải được thay thế bằng linh kiện chính hãng. Việc bảo trì phải được thực hiện bởi nhân viên đã qua đào tạo.
- Các hướng dẫn này phải được tuân thủ khi tiến hành công việc bảo trì. Chú ý tuân thủ các cảnh báo và hướng dẫn an toàn.
- Việc bảo trì cửa phải được ghi chép lại.

2. Quy trình bảo hành, bảo trì:

Trên cơ sở lịch trình bảo hành, bảo trì, kỹ sư chuyên môn nên thực hiện các hạng mục như sau:

- Kiểm tra, đảm bảo tất cả các bu lông cố định hoặc các vít được siết
- Làm sạch các bề mặt rèm, vệ sinh các đoạn bôi trơn thừa.
- Kiểm tra hoạt động của tất cả các chức năng của rèm. Làm sạch toàn bộ xích kéo hoặc bánh răng xích kéo và bôi trơn nhẹ.
- Kiểm tra, đảm bảo các thiết bị an toàn được kích hoạt. Chú ý các tấm đỡ trọng lực và ray dẫn hướng

Quy trình bảo hành, bảo trì chi tiết cho từng loại rèm như sau:

a) Rèm cuốn ngăn cháy**BẢNG THỐNG KÊ RÈM CUỐN NGĂN CHÁY**

STT	Tên rèm	Số lượng	Vị trí	Ghi chú
1	DCC1	01	Hầm B1	
2	DCC1*	01	Hầm B1	
3	DCC2	01	Hầm B1	
4	DCC3	01	Hầm B1	
5	DCC4	01	Hầm B1	
6	DCC5	01	Hầm B1	
7	DCC6	01	Hầm B2	
8	DCC7	01	Hầm B2	
9	DCC8	01	Hầm B2	
10	DCC9	01	Hầm B2	
11	DCC10	01	Hầm B1	

Quy trình bảo trì rèm cuốn ngăn cháy

- Gặp và thông báo với khách hàng về sự có mặt của kỹ thuật viên và những vị trí rèm cuốn ngăn cháy cần bảo dưỡng. Đăng ký Nhật ký ra vào tòa nhà về việc đến công trường.
- Đặt biển thông báo “Rèm đang bảo trì” và ngăn rào cản an toàn theo yêu cầu.
- Kiểm tra Tủ điều khiển rèm:
 - + Kiểm tra các vị trí đầu nối bên trong hộp điều khiển rèm (dây nguồn, dây liên động báo cháy, các giắc cắm điều khiển động cơ,...). Thực hiện việc thay thế/bảo dưỡng và báo cáo theo quy trình
 - + Kiểm tra hoạt động của tất cả các nút bấm trên mặt và các công tắc bên trong hộp điều khiển rèm. Thực hiện việc thay thế/bảo dưỡng và báo cáo theo quy trình.
- Kiểm tra ray dẫn hướng:
 - + Kiểm tra độ thẳng đứng của ray dẫn hướng, điều chỉnh lại nếu có sai lệch.
 - + Kiểm tra, đảm bảo tất cả các bu lông cố định hoặc các vít được siết chặt.
- Kiểm tra Hộp kỹ thuật rèm: Hạ toàn bộ tấm rèm và tháo tấm ốp hộp kỹ thuật rèm cuốn ngăn cháy, kiểm tra toàn bộ thiết bị bên trong:
 - + Kiểm tra, đảm bảo tất cả vít liên kết tấm rèm ngăn cháy vào lô cuốn được siết chặt.

- + Bôi trơn lô cuốn/ổ bi trục, tra chất bôi trơn qua các núm tra mỡ, lau sạch phần bôi trơn thừa.
- + Bôi trơn nhẹ các bánh răng xích kéo, lau sạch các phần bôi trơn thừa.
- + Kiểm tra hoạt động và sự ổn định của rèm trong việc sử dụng các chức năng
- + Tất cả bánh răng động cơ có thể chạy tự do và không bị gián đoạn.
- Kết thúc bảo trì:
 - + Hoàn thành đầy đủ các nội dung bảo trì và ghi nhận xét vào Nhật ký bảo hành, bảo trì.
 - + Gỡ bỏ các thông báo và rào cản an toàn.
 - + Lập Biên bản bảo hành, bảo trì với đầy đủ các nội dung công việc đã thực hiện
 - + Gặp khách hàng để khái quát các nội dung công việc đã thực hiện và lấy chữ ký của khách hàng để hoàn tất Biên bản bảo hành, bảo trì.

b) Rèm xếp ngăn cháy**BẢNG THỐNG KÊ RÈM XẾP NGĂN CHÁY**

STT	Tên rèm	Số lượng	Vị trí	Ghi chú
1	RE3	01	Tầng 3	

Quy trình bảo trì rèm xếp ngăn cháy

- Gặp và thông báo với khách hàng về sự có mặt của kỹ thuật viên và những vị trí rèm cuốn ngăn cháy cần bảo dưỡng. Đăng ký Nhật ký ra vào tòa nhà về việc đến công trường.
- Đặt biển thông báo “Rèm đang bảo trì” và ngăn rào cản an toàn theo yêu cầu.
- Kiểm tra Tủ điều khiển rèm:
 - + Kiểm tra các vị trí đấu nối bên trong hộp điều khiển rèm (dây nguồn, dây liên động báo cháy, các giắc cắm điều khiển động cơ,...). Thực hiện việc thay thế/bảo dưỡng và báo cáo theo quy trình
 - + Kiểm tra hoạt động của tất cả các nút bấm trên mặt và các công tắc bên trong hộp điều khiển rèm. Thực hiện việc thay thế/bảo dưỡng và báo cáo theo quy trình.
- Kiểm tra ray dẫn hướng:
 - + Kiểm tra độ thẳng đứng của ray dẫn hướng, điều chỉnh lại nếu có sai lệch.
 - + Kiểm tra, đảm bảo tất cả các bu lông cố định hoặc các vít được siết chặt.
- Kiểm tra Hộp kỹ thuật rèm: Hạ toàn bộ tấm rèm và tháo tấm ốp hộp kỹ thuật rèm xếp ngăn cháy, kiểm tra toàn bộ thiết bị bên trong:
 - + Kiểm tra, đảm bảo tất cả cáp tải phải nguyên vẹn, không bị xước, đứt.

- + Kiểm tra, đảm bảo tất cả vít liên kết giữa cáp tải với thanh đáy và giữa cáp tải với lô cuốn được siết chặt.
- + Bôi trơn lô cuốn/ổ bi trục, tra chất bôi trơn qua các núm tra mỡ, lau sạch phần bôi trơn thừa.
- + Bôi trơn nhẹ các bánh răng xích kéo, lau sạch các phần bôi trơn thừa.
- + Kiểm tra hoạt động và sự ổn định của rèm trong việc sử dụng các chức năng
- + Tất cả bánh răng động cơ có thể chạy tự do và không bị gián đoạn.
- Kết thúc bảo trì:
 - + Hoàn thành đầy đủ các nội dung bảo trì và ghi nhận xét vào Nhật ký bảo hành, bảo trì.
 - + Gỡ bỏ các thông báo và rào cản an toàn.
 - + Lập Biên bản bảo hành, bảo trì với đầy đủ các nội dung công việc đã thực hiện
 - + Gặp khách hàng để khái quát các nội dung công việc đã thực hiện và lấy chữ ký của khách hàng để hoàn tất Biên bản bảo hành, bảo trì.

C. THỜI HẠN BẢO HÀNH

Thời hạn bảo hành tuân thủ theo nội dung Hợp đồng cung cấp và lắp đặt số 2808/2024/CL/HĐCCLĐ/TGR-LM, ký ngày 28 tháng 08 năm 2024:

Mục 18.3 (a) nêu: Bên B có trách nhiệm bảo hành đối với sản phẩm từ Hợp đồng (bao gồm bảo hành vật tư, thiết bị và bảo hành công tác thi công) trong thời hạn **36 (ba mươi sáu) tháng** kể từ ngày Hai Bên ký Biên Bản Nghiệm Thu Hoàn Thành Công Trình. Đối với những vật tư, thiết bị có thời hạn bảo hành dài hơn **36 (ba mươi sáu) tháng** theo quy định của nhà sản xuất, thì thời hạn bảo hành của vật tư đó sẽ được áp dụng theo thời hạn bảo hành do nhà sản xuất quy định.