



Hướng dẫn sử dụng

Thông tin chung

Tên thiết bị:		Thiết bị Kiểm soát Cận thị Eyerising	
REF		RS-200-1A	
SN		Tham khảo trên nhãn thiết bị	
UDI		Tham khảo nhãn trên thiết bị	
	Tên nhà sản xuất:	Eyerising International Pty Ltd	
	Địa chỉ:	Suite 2.05, 9-11 Claremont St. South Yarra, Victoria 3141, Úc	
	E-mail:	support@eyerisinginternational.com	
EC REP		Đại diện ủy quyền:	Compliance Management Solutions Europe LTD.
	Địa chỉ:	2 Bulgaria Str, 2850 Petrich, Bulgaria.	
	Nhà phân phối ủy quyền:	Vui lòng tham khảo thông tin liên hệ của nhà phân phối trong nước tại www.eyerisinginternational.com	

Ký hiệu cho Cảnh báo, Biện pháp đề phòng và Lưu ý

Các quy ước sau đây được sử dụng trong hướng dẫn này:



CẢNH BÁO!

Biểu tượng này cảnh báo người dùng về mối nguy hiểm nghiêm trọng đối với bệnh nhân và người sử dụng.



THẬN TRỌNG

Biểu tượng này thông báo cho người dùng rằng cần đặc biệt cẩn trọng để vận hành hệ thống an toàn và hiệu quả.

Lưu ý về Tài liệu Hướng dẫn Sử dụng

Mục đích của tài liệu hướng dẫn sử dụng này là giúp người vận hành thiết bị Kiểm soát Cận thị Eyerising sử dụng ánh sáng đỏ làm quen với cấu tạo, nguyên lý hoạt động, vận chuyển, lắp đặt, thiết lập, vận hành an toàn, lưu ý an toàn cũng như cách chăm sóc và bảo trì thiết bị y tế sử dụng ánh sáng đỏ bước sóng cao.

Mục lục

1. Các biểu tượng và ký hiệu an toàn được sử dụng trong tài liệu hướng dẫn này	4
2. Giới thiệu.....	6
3. Mô tả hệ thống	6
4. Điều trị.....	9
5. Quy trình vận hành.....	10
6. Tuổi thọ sử dụng của thiết bị.....	15
7. Các lỗi thường gặp và cách khắc phục	15
8. Cảnh báo an toàn và biện pháp phòng ngừa.....	16
9. Xử lý và bảo trì	17
10. Danh mục thiết bị.....	18
11. Thông số.....	19
12. Cơ cấu sản phẩm.....	20
13. Sơ đồ cách điện	20

Danh mục Hình ảnh

Hình 1. Thiết bị kiểm soát cận thị - Cấu tạo bên ngoài	7
Hình 2. Bộ đổi nguồn.....	8
Hình 3. Giao diện chào mừng	10
Hình 4. Giao diện đăng nhập	10
Hình 5. Giao diện kết nối Wi-Fi	11
Hình 6. Nhập mật khẩu Wi-Fi.....	11
Hình 7. Giao diện đăng nhập	12
Hình 8. Giao diện hướng dẫn điều trị	12
Hình 9. Giao diện điều trị	13
Hình 10. Xuất hiện tia đỏ trước khi điều chỉnh	13
Hình 11. Xuất hiện tia đỏ sau khi điều chỉnh.....	13
Hình 12. Trang thông tin thiết bị	14
Hình 13. Trang thông tin người dùng	14
Hình 14. Cơ cấu sản phẩm	20
Hình 15. Sơ đồ cách điện	20



THẬN TRỌNG:

Thiết bị này là sản phẩm laser Loại 3R. Người vận hành nên chú ý sử dụng an toàn. Các biện pháp sử dụng an toàn được trình bày xuyên suốt trong tài liệu hướng dẫn. Việc không tuân theo tài liệu hướng dẫn vận hành, điều chỉnh và sửa chữa theo hướng dẫn trong tài liệu hướng dẫn này có thể dẫn đến thương tích cho người dùng.

1. Các biểu tượng và ký hiệu an toàn được sử dụng trong tài liệu hướng dẫn này

Các biểu tượng có trong sản phẩm bao gồm biểu tượng cảnh báo tia laser, biểu tượng an toàn điện, biểu tượng bao bì, v.v.

	Biểu tượng	Định nghĩa
1		Cảnh báo laser
2		KHẨU ĐỘ LASER
3	 Công suất tối đa: 2,5mW Bước sóng phát ra: 650nm±10nm IEC 60825-1:2014	BỨC XẠ LASER TRÁNH TIẾP XÚC TRỰC TIẾP VỚI MẮT SẢN PHẨM LASER LOẠI 3R Công suất tối đa: 2,5mW Bước sóng phát ra: 650nm±10nm IEC 60825-1:2014
4		Nhà sản xuất
5		Đại diện ủy quyền của Liên minh Châu Âu
6		Ngày sản xuất
7		người dùng cần tham khảo hướng dẫn sử dụng
8		Thiết bị loại II
9		Phản ứng dụng loại BF
10		Thận trọng
11		Ký mã hiệu CE

12		Tránh ánh nắng mặt trời
13		Bảo vệ khỏi ánh nắng mặt trời và các nguồn phóng xạ
14		Bảo quản khô ráo
15		WEEE, Thiết bị điện và điện tử phế thải; Thùng rác có bánh xe gạch chéo
16	IP22	Mức độ bảo vệ xâm nhập
17		Giới hạn nhiệt độ
18		Giới hạn độ ẩm
19		Giới hạn áp suất khí quyển
20		Số seri
21		Hệ thống Nhận dạng Thiết bị Thống nhất
22		Số catalog
23		Thiết bị Y tế
24		Đơn vị Nhập khẩu
25		Đơn vị Phân phối

2. Giới thiệu

2.1. Mô tả

- Thiết bị Kiểm soát Cận thị Eyerising là một thiết bị y tế sử dụng tại nhà được sử dụng để làm chậm sự tiến triển của cận thị ở trẻ từ 3-16 tuổi.
- Trẻ bị cận thị được điều trị bằng cách chiếu đèn đỏ hai lần một ngày trong **3 phút, cách nhau** ít nhất 4 giờ giữa mỗi lần điều trị. Phác đồ điều trị được thực hiện trong 5 ngày mỗi tuần.
-  **CẢNH BÁO:** Trẻ từ 3-8 tuổi phải được giám sát trong quá trình sử dụng thiết bị. Cha mẹ/người giám hộ cần có khả năng hướng dẫn cách điều trị cho trẻ ở độ tuổi này.
-  **CẢNH BÁO:** Số lần điều trị tối đa được phép là 10 lần điều trị trong vòng 7 ngày liên tục.
-  **CẢNH BÁO:** Trẻ đã được xác nhận mắc bệnh võng mạc không nên sử dụng thiết bị này.

2.2. Cơ chế hoạt động

Thiết bị quản lý cận thị Eyerising phát ra ánh sáng đỏ bước sóng đơn mức thấp $650\text{nm} \pm 10\text{nm}$ thông qua đi-ốt. Ánh sáng chiếu vào đáy mắt của bệnh nhân qua đồng tử và làm tăng lưu lượng máu và chuyển hóa của đáy mắt. Điều này giúp làm chậm quá trình kéo dài trục của mắt, từ đó kiểm soát sự tiến triển của cận thị.

3. Mô tả hệ thống

Thiết bị chủ yếu bao gồm mô-đun điều trị, vỏ máy, mặt nạ mắt, núm điều chỉnh khoảng cách giữa các đồng tử, tay quay khóa, màn hình cảm ứng, giao diện mạch điều khiển và điện (như trong Hình 1).

Các thành phần và chức năng của thiết bị như sau:

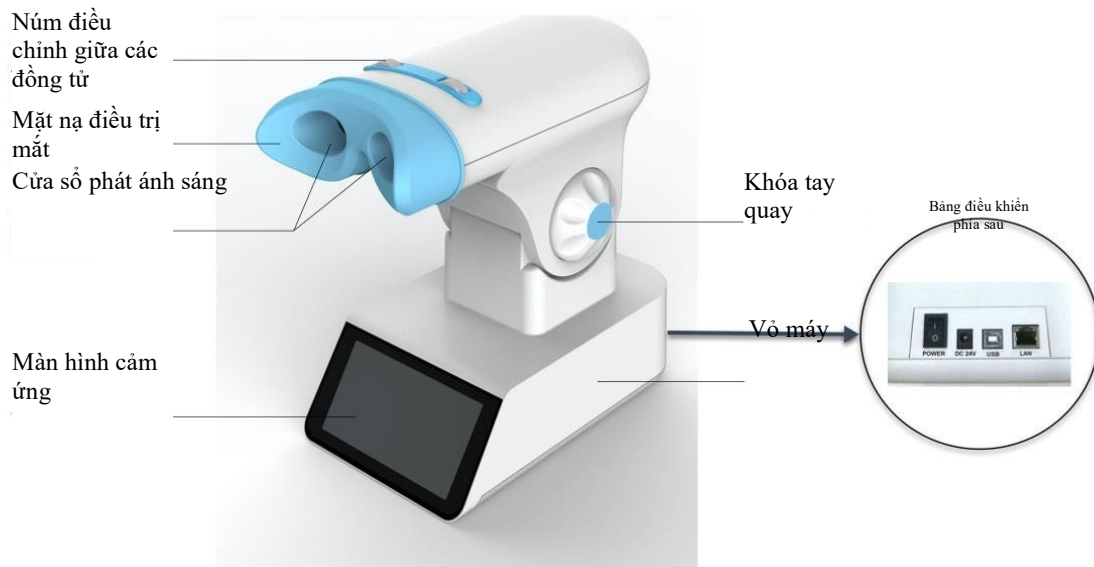
- Vỏ máy: cố định và chứa từng mô-đun thành phần, thuận tiện cho người dùng sử dụng thiết bị;
- Mặt nạ mắt: Mắt người dùng áp sát vào mặt nạ mắt trong quá trình điều trị, mặt nạ mắt có đặc tính bao bọc tốt để tránh nhiễu từ ánh sáng bên ngoài;
- Núm điều chỉnh khoảng cách giữa các đồng tử: Thiết bị điều trị là một sản phẩm gồm hai kính mắt và người dùng có thể điều chỉnh khoảng cách giữa các cửa sổ phóng của thiết bị điều trị sao cho phù hợp với khoảng cách giữa các đồng tử của chính mình để đạt được hiệu quả điều trị tốt nhất;
- Tay quay khóa: Người dùng điều chỉnh góc nghiêng của đầu điều trị của thiết bị đến vị trí tốt nhất theo chiều cao và tư thế của mình, sau đó khóa bằng tay quay khóa để căn lại;
- Màn hình cảm ứng: người dùng vận hành máy thông qua màn hình cảm ứng;
- Mạch điều khiển: điều khiển từng mô-đun điện tử;

g) Giao diện điện: bao gồm công tắc nguồn, giao diện nguồn, giao diện USB và giao diện LAN;

- i. Công tắc nguồn: dùng để khởi động và đóng máy;
- ii. Giao diện nguồn: kết nối bộ đổi nguồn để cấp điện;
- iii. Giao diện USB: giúp nhà sản xuất phát hiện và gỡ lỗi các mạch bên trong;
- iv. Giao diện LAN: kết nối Internet bên ngoài để kết nối máy với mạng bên ngoài.

h) Nguồn phát ánh sáng.

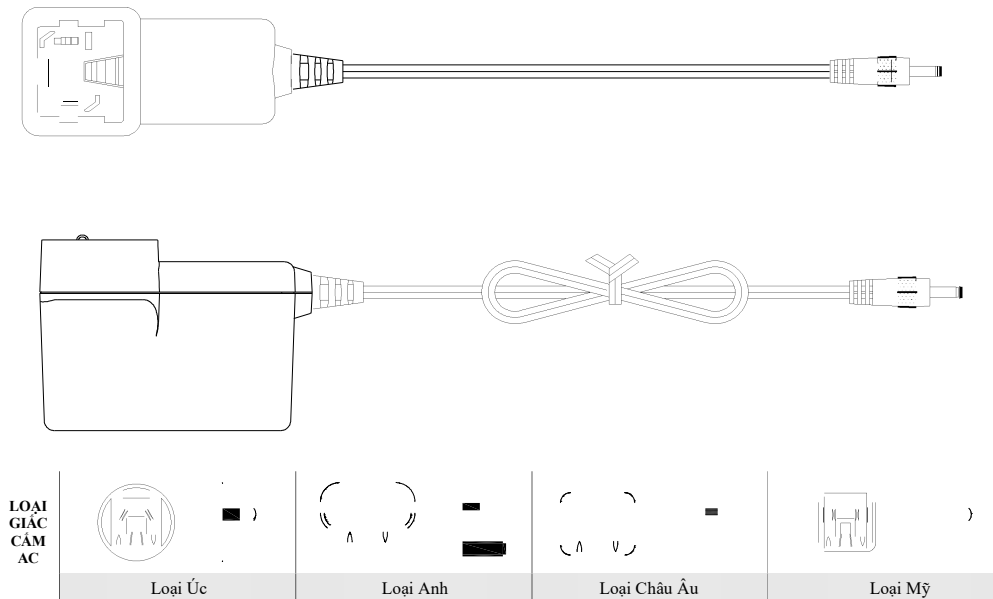
i) Phụ kiện đi kèm: Bộ đổi nguồn.



Hình 1. Thiết bị kiểm soát cận thị - Cấu tạo bên ngoài

3.1. Phụ kiện đi kèm

Bộ đổi nguồn



Hình 2. Bộ đổi nguồn

LƯU Ý: Loại giắc cắm AC của bộ đổi nguồn sẽ được cung cấp tùy theo quốc gia trên thị trường.

4. Điều trị

4.1. Mục đích dự kiến & chỉ định

- Thiết bị kiểm soát cận thị Eyerising nhằm mục đích làm chậm sự tiến triển của cận thị ở trẻ cận thị từ 3 đến 16 tuổi. Thiết bị này được thiết kế để sử dụng tại nhà cho trẻ cận thị hai lần một ngày, mỗi lần 3 phút, mỗi lần điều trị cách nhau ít nhất 4 giờ, điều trị 5 ngày một tuần (tối đa hai lần mỗi ngày và 10 lần trong khoảng thời gian 7 ngày) dưới sự giám sát của cha mẹ.

4.2. Quần thể đối tượng mục tiêu dự kiến

Đối tượng sử dụng thiết bị là trẻ cận thị từ 3 đến 16 tuổi. Đối với những trẻ không thể sử dụng thiết bị một cách độc lập, cha mẹ sẽ cần hỗ trợ và giám sát.



CẢNH BÁO:

4.3. Chống chỉ định

- Lác mắt
- Bất thường điều tiết thị giác hai mắt ở một trong hai mắt,
- Bất thường thị giác ở một trong hai mắt hoặc các bất thường toàn thân khác
- Trẻ em bị giãn đồng tử hoặc sau khi sử dụng các loại thuốc có thể gây giãn đồng tử như atropine, cyclopentolate và tropicamide không nên sử dụng thiết bị.

Bất thường thị giác - Trẻ mắc bệnh võng mạc ở trẻ em, chẳng hạn như bệnh võng mạc do sinh non, bong võng mạc, thoái hóa điểm vàng ở trẻ vị thành niên, u nguyên bào võng mạc, viêm màng bồ đào ở trẻ em.

5. Quy trình vận hành



THẬN TRỌNG:

- Vui lòng đọc kỹ Hướng dẫn Sử dụng trước khi dùng để tránh làm hỏng thiết bị hoặc đảm bảo an toàn cá nhân.
- Vui lòng sử dụng thiết bị dưới sự giám sát của cha mẹ hoặc người giám hộ. Cha mẹ/người giám hộ phải hướng dẫn trẻ từ 3-8 tuổi điều trị.
- Người dùng bị mù màu nên sử dụng thiết bị dưới sự giám sát của cha mẹ hoặc người giám hộ.
- Người không chuyên có thể hiểu cách sử dụng thiết bị sau khi đọc kỹ hướng dẫn sử dụng.

5.1. Lắp đặt thiết bị

Mở hộp thiết bị và đặt thiết bị lên Bàn phẳng. Nên sử dụng thiết bị trong nhà và không được di chuyển trong quá trình sử dụng. Độ cao của mặt bàn được khuyến nghị ở mức vừa phải để đảm bảo người dùng có thể sử dụng thiết bị trong tư thế thoải mái nhất. Kết nối bộ đổi nguồn được cung cấp kèm theo thiết bị với đầu nối DC trên giao diện điện của thiết bị rồi kết nối bộ đổi nguồn với nguồn điện AC tại nhà. Bật công tắc nguồn ở phía sau thiết bị và làm theo các bước trong hướng dẫn vận hành để sử dụng thiết bị.

5.2. Hướng dẫn vận hành

5.2.1. Khởi động

Bật công tắc nguồn và màn hình cảm ứng sáng đèn. Máy hiện màn hình chào mừng và giao diện đăng nhập như hình dưới đây.



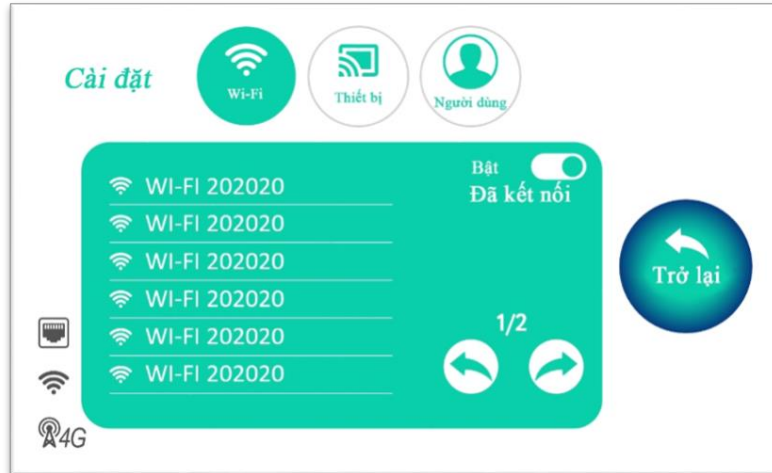
Hình 3. Giao diện chào mừng



Hình 4. Giao diện đăng nhập

5.2.2. Kết nối Internet

- Nhấp vào nút “Cài đặt” ở dưới cùng bên phải của giao diện đăng nhập để vào giao diện kết nối Wi-Fi. Chọn Wi-Fi và nhập mật khẩu để kết nối thiết bị với internet.



Hình 5. Giao diện kết nối Wi-Fi



Hình 6. Nhập mật khẩu Wi-Fi

5.2.3. Đăng nhập

Sau khi kết nối internet, nhấn nút “Trở lại” trong giao diện cài đặt để quay lại giao diện đăng nhập người dùng. Nhập Tên người dùng và mật khẩu và nhấp vào nút “Đăng Nhập”. Thiết bị vào giao diện điều trị sau khi đăng nhập thành công.



Hình 7. Giao diện đăng nhập

5.2.4. Bắt đầu điều trị



Hình 8. Giao diện hướng dẫn điều trị

Đọc và làm theo hướng dẫn 3 bước trên màn hình để chuẩn bị điều trị:

- Bước 1: Điều chỉnh tay quay để đạt được vị trí thoải mái.
- Bước 2: Nhìn vào máy thông qua mặt nạ mắt điều trị.
- Bước 3: Điều chỉnh núm cho đến khi đèn sáng nhất có thể.
- Nhấp vào nút “TIẾP THEO” để vào giao diện điều trị.

LƯU Ý: Trong lần sử dụng đầu tiên, vui lòng điều chỉnh tia sau khi bắt đầu điều trị ở bước tiếp theo.



Hình 9. Giao diện điều trị

Nhấp vào nút “BẮT ĐẦU” để bắt đầu điều trị. Người dùng phải đặt mắt gần mặt nạ mắt của thiết bị và nhìn thẳng vào (các) điểm phát tia màu đỏ ở phía trước.

Trong lần sử dụng đầu tiên, vui lòng điều chỉnh khoảng cách giữa các đồng tử khi bắt đầu điều trị. Sử dụng núm điều chỉnh màu xám phía trên thiết bị để làm cho các điểm phát tia đỏ hai chiều hợp nhất thành một hoặc sáng nhất có thể nếu các điểm không thể điều chỉnh thành một.

Tia điều trị màu đỏ có thể trông như hình bên dưới trước khi điều chỉnh:



Hình 10. Xuất hiện tia đỏ trước khi điều chỉnh

Sau khi điều chỉnh các nút, tia điều trị màu đỏ sẽ có dạng như hình bên dưới:



Hình 11. Xuất hiện tia đỏ sau khi điều chỉnh

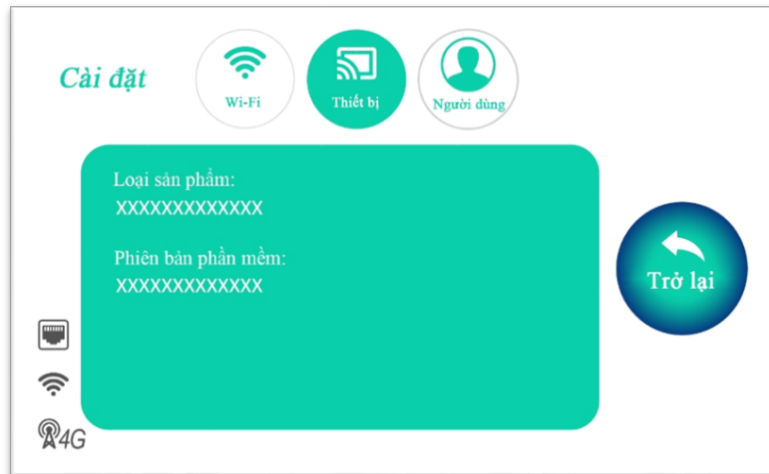
Lưu ý: Nếu các điểm phát tia không hợp nhất thành một cho một người dùng cụ thể thì nên điều chỉnh sao cho chúng càng sáng càng tốt.

Lưu ý: Chỉ điều chỉnh lại điểm phát tia nếu được yêu cầu sau khi định vị ban đầu.

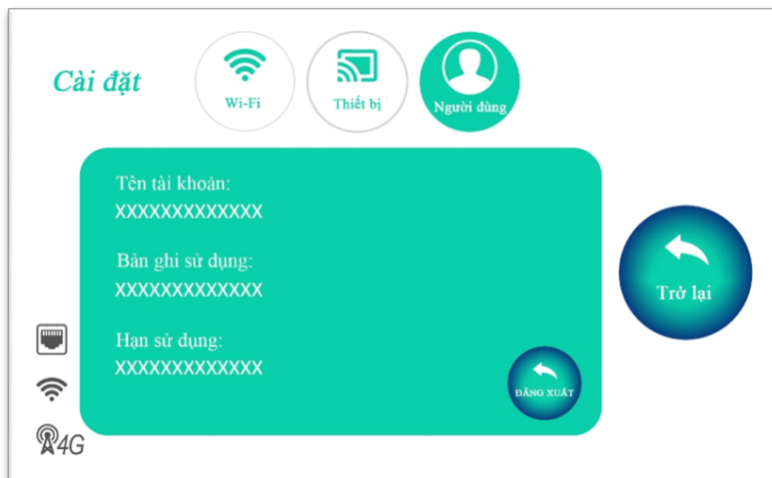
Lưu ý: Hãy cố gắng mở mắt liên tục trong quá trình điều trị. Thời gian điều trị là 180 giây và thông tin về thời gian sẽ được hiển thị tại nút "BẮT ĐẦU" trên giao diện.

5.2.5. Thiết lập người dùng

Nhấp vào nút “Cài đặt” ở phía dưới bên phải màn hình để vào giao diện cài đặt thiết bị. Người dùng có thể xem thông tin thiết bị và người dùng trong từng giao diện và có thể quay lại trang trước bằng cách nhấp vào “Trở lại”.



Hình 12. Trang thông tin thiết bị



Hình 13. Trang thông tin người dùng

5.2.6. Tắt

Sau mỗi lần sử dụng, hãy tắt công tắc nguồn phía sau thiết bị đến khi có dấu hiệu tắt nguồn “○” và rút bộ đổi nguồn ra khỏi nguồn điện.

6. Tuổi thọ sử dụng của thiết bị

- Tuổi thọ sử dụng: 5 năm
- Thời gian tối đa để sử dụng an toàn liên tục: 2 năm
Thiết bị kiểm soát cận thị Eyerising đã được chứng minh lâm sàng là an toàn khi sử dụng liên tục trong thời gian lên đến 2 năm đối với bất kỳ người dùng nào.

7. Các lỗi thường gặp và cách khắc phục

Bảng sau đây trình bày các lỗi phổ biến có thể xảy ra trong quá trình sử dụng sản phẩm và các biện pháp khắc phục sự cố. Nếu người dùng gặp phải tình huống như vậy trong quá trình sử dụng, hãy tham khảo bảng bên dưới để biết cách khắc phục:

Lỗi thường gặp	Biện pháp khắc phục sự cố
Thiết bị không thể khởi động	Bộ đổi nguồn chưa được kết nối, hoặc lưới điện bị mất điện
Không có bức xạ ánh sáng hoặc năng lượng bức xạ ánh sáng thấp	Liên hệ với nhà phân phối địa phương để sửa chữa
Màn hình không hiển thị gì sau khi khởi động máy	Liên hệ với nhà phân phối địa phương để sửa chữa
Màn hình cảm ứng không nhạy	Liên hệ với nhà phân phối địa phương để sửa chữa



CẢNH BÁO: Vui lòng liên hệ với nhà phân phối địa phương để sửa chữa nếu sự cố vẫn tiếp diễn sau khi khắc phục sự cố.

Bảng sau đây trình bày các lỗi có thể xảy ra trong quá trình sử dụng sản phẩm. Mã lỗi bao gồm nguyên nhân gây ra lỗi. Giải pháp được đề xuất trong bảng sau sẽ được sử dụng để sửa lỗi.

Hiển thị lỗi	Giải pháp
Kết nối mạng không thành công	1. Kiểm tra mạng gia đình xem có bình thường không 2. Hãy thử kết nối lại với mạng
Lỗi tên người dùng hoặc mật khẩu	Vui lòng nhập đúng tên người dùng và mật khẩu
Lỗi mạch điều khiển	Vui lòng liên hệ với nhà phân phối địa phương để sửa chữa



CẢNH BÁO: Nếu bạn gặp phải các lỗi trên mà không thể khắc phục hoặc nếu có lỗi không được liệt kê ở trên, vui lòng liên hệ với nhà phân phối địa phương.

8. Cảnh báo an toàn và biện pháp phòng ngừa

- 8.1** Sản phẩm này được phân loại là sản phẩm laser Loại 3R theo tiêu chuẩn IEC60825-1:2014.
- 8.2** Số lần điều trị tối đa được phép là 10 lần điều trị trong vòng 7 ngày liên tục.
- 8.3** Đối với những người không phải bệnh nhân, thiết bị có thể gây chói mắt trong thời gian ngắn, mù thoáng qua và để lại dư ảnh khi tiếp xúc trực tiếp với mắt.
- 8.4** Người vận hành khi không có bệnh nhân nên tránh tiếp xúc trực tiếp với mắt qua tia sáng.
- 8.5** Tháo kính áp tròng hoặc kính đeo mắt trước khi sử dụng thiết bị.
- 8.6** Chỉ sử dụng nếu bạn đã được bác sĩ nhãn khoa xác nhận chẩn đoán cận thị.
-  **THẬN TRỌNG: TRÁNH ĐỂ MẮT TIẾP XÚC TRỰC TIẾP VỚI BỨC XẠ LASER Loại 3R KHI MỞ**
- 8.7** Vui lòng tuân thủ nghiêm ngặt các hướng dẫn vận hành trong sách hướng dẫn này để sử dụng phương pháp điều trị. Có thể phát ra bức xạ laser có hại nếu không tuân theo hướng dẫn vận hành này.
- 8.8** Các tác dụng phụ có thể bao gồm chói, mù thoáng qua hoặc dư ảnh. Nếu các triệu chứng vẫn tiếp diễn, hãy ngừng sử dụng thiết bị và hỏi ý kiến chuyên gia y tế.
- 8.9** Sẽ không an toàn khi:
- sử dụng PHỤ KIỆN, các bộ phận có thể tháo rời và vật liệu không được mô tả trong hướng dẫn sử dụng;
 - kết nối thiết bị này với thiết bị khác không được mô tả trong hướng dẫn sử dụng;
 - sửa đổi thiết bị;

Môi trường sử dụng

- 8.10** Thiết bị này được thiết kế để sử dụng trong nhà và không được di chuyển trong quá trình sử dụng. Vui lòng không sử dụng thiết bị ngoài trời và để thiết bị tiếp xúc với bụi, nắng và mưa.
- 8.11** Việc sử dụng các phụ kiện và cáp không phải là những phụ kiện được chỉ định hoặc cung cấp bởi nhà sản xuất thiết bị này có thể làm tăng lượng phát xạ điện từ hoặc giảm khả năng miễn nhiễm điện từ của thiết bị này và dẫn đến hoạt động không đúng cách.
- 8.12** Thiết bị liên lạc di động và tần số vô tuyến có thể ảnh hưởng đến sản phẩm này.
- 8.13** Không để thiết bị tiếp xúc với từ trường, tác động điện bên ngoài, phóng tĩnh điện, áp suất hoặc sự thay đổi áp suất, gia tốc, nguồn đánh lửa nhiệt, v.v.

Thao tác

- 8.14** Thiết bị này được thiết kế để sử dụng hai lần một ngày với thời gian sử dụng ít nhất bốn giờ và năm ngày một tuần. Phần mềm sẽ khóa chức năng điều trị sau 10 lần sử dụng trong vòng 7 ngày để bảo vệ sự an toàn cho người dùng. Vui lòng không sử dụng thiết bị nhiều hơn mức khuyến cáo.

- 8.15** Không tháo mặt nạ mắt hoặc cửa sổ chiếu sáng.
- 8.16** Đảm bảo rằng trong quá trình điều trị, mắt luôn ở phía trước mặt nạ mắt.
- 8.17** Không sử dụng thiết bị quá 2 năm. Thời gian sử dụng an toàn tối đa của thiết bị là 2 năm.
- 8.18** Vui lòng làm theo hướng dẫn của chuyên gia y tế khi sử dụng thiết bị kiểm soát cận thị.
- 8.19** Nếu cảm thấy khó chịu như nhạy cảm với ánh sáng, kích ứng mắt hoặc bỏng mắt khi sử dụng sản phẩm này, hãy ngừng sử dụng hoặc làm theo lời khuyên của chuyên gia y tế.
- 8.20** Chú ý vệ sinh mắt trong quá trình điều trị và ngừng sử dụng sản phẩm này nếu bạn mắc các bệnh về mắt như viêm và sưng mắt.
- 8.21** Sau mỗi lần sử dụng, vui lòng tắt công tắc nguồn và rút phích cắm điện.
- 8.22** Việc kết nối với mạng CNTT bao gồm các thiết bị khác có thể dẫn đến những rủi ro không xác định.

9. *Xử lý và bảo trì*

9.1. *Tổng quan*

1. Khi không sử dụng, vui lòng bảo quản thiết bị và phụ kiện đúng cách để tránh bị va đập hoặc rung lắc mạnh.
2. Tránh để nước hoặc các chất lỏng khác dính vào sản phẩm.
3. Không để máy và phụ kiện tiếp xúc với nhiệt độ cao, độ ẩm cao, bụi bẩn hoặc ánh nắng trực tiếp.
4. Không tháo rời vỏ sản phẩm và không thay thế các bộ phận khi chưa được phép.

9.2. *Thải bỏ:*

Thiết bị kiểm soát cận thị phải tuân theo quy định xử lý chất thải thiết bị điện và điện tử (WEEE) và không được để chung với rác thải sinh hoạt thông thường. Khi thiết bị sắp hết tuổi thọ 5 năm hoặc quá trình xuống cấp diễn ra nhanh hơn vì những lý do đặc biệt, người dùng phải luôn chú ý đến trạng thái của máy và liên hệ với chính quyền địa phương để xác định phương pháp thải bỏ thích hợp. WEEE phải được gửi đến các cơ sở thu gom riêng biệt để thu hồi và tái chế.



9.3. *Làm sạch*

Nếu phát hiện bụi bẩn hoặc ô nhiễm trên vỏ, mặt nạ mắt hoặc cửa sổ, bạn có thể dùng vải mềm nhúng vào nước để vắt khô và lau nhẹ nhàng. Nếu cần, hãy dùng bông thấm cồn thấm cồn để lau nhẹ nhàng. Có thể sử dụng bất kỳ chất tẩy rửa màn hình nào để làm sạch màn hình cảm ứng.

9.4. *Vận chuyển và bảo quản*

- 1) Bao bì thiết bị phải được xử lý cẩn thận. Thiết bị và tất cả các phụ kiện phải được bảo quản đúng cách để tránh hư hỏng.

- 2) Trong quá trình vận chuyển, thiết bị phải được đóng gói trong hộp đóng gói đặc biệt do nhà sản xuất cung cấp với bao bì bên ngoài chống ẩm và bao bì bên trong bằng vật liệu mềm.
- 3) Điều kiện vận chuyển và bảo quản:
 - a) Phạm vi nhiệt độ: -25°C — $+70^{\circ}\text{C}$;
Lưu ý:
 - Không cần thời gian để THIẾT BỊ ME ấm lên từ nhiệt độ bảo quản tối thiểu giữa các lần sử dụng cho đến khi thiết bị sẵn sàng cho mục đích sử dụng dự kiến
 - Không cần thời gian để THIẾT BỊ ME nguội đi từ nhiệt độ bảo quản tối đa giữa các lần sử dụng cho đến khi thiết bị sẵn sàng cho mục đích sử dụng dự định
 - b) Độ ẩm tương đối: 15%—90% (không ngưng tụ);
 - c) Áp suất không khí: 700hPa—1060 hPa;

10. Danh mục thiết bị

1) Thiết bị Kiểm soát Cận thị Eyerising	Một
2) Bộ đổi nguồn	Một
3) Hướng dẫn sử dụng	Một
4) Thẻ bảo hành	Một
5) Đồ chơi willow	Một
6) Thiệp chào mừng willow	Một
7) Thẻ chào mừng của nhãn hàng	Một

11. Thông số

11.1. Tia sáng:

Tham số	Thông số kỹ thuật
a) Tính chất	Laser đi-ốt
b) Kiểu	Loại 3R
c) Bước sóng λ	650nm $\pm$ 10nm
d) Công suất tia sáng đầu ra (Pc)	2,0mW $\pm$ 0,5mW
e) Công suất tối đa	2,5mW
f) Độ biến thiên công suất đầu ra	$\leq 10\%$
g) Thời gian khởi chạy	180s $\pm$ 10s
h) Góc phân kỳ (độ)	2,1 $^{\circ}$ $\pm$ 0,1 $^{\circ}$
i) Đường kính điểm của tia sáng đầu ra tại cổng quan sát	10mm $\pm$ 2mm
j) Độ rộng xung và tần số lặp	Truyền liên tục

11.2. Các chỉ số an toàn:

Tham số	Thông số kỹ thuật
a) Chế độ vận hành	vận hành liên tục
b) Phân loại an toàn điện	Bộ phận ứng dụng BF loại II
c) Mức độ bảo vệ xâm nhập	IP22
d) Trọng lượng thiết bị	2,1Kg $\pm$ 0,2kg (không bao gồm bao bì)
e) Kích thước	34 $\times$ 18 $\times$ 32 cm (dài x rộng x cao)

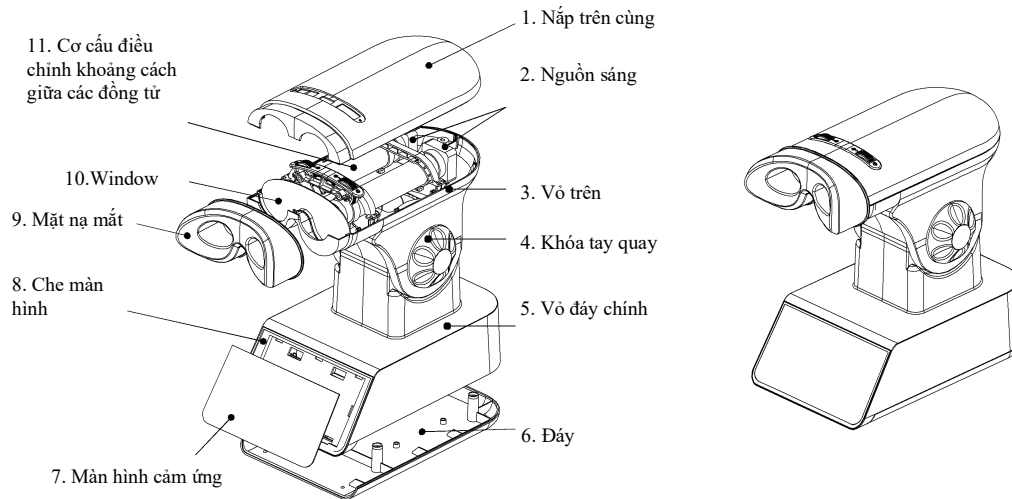
11.3. Điều kiện làm việc/vận hành:

Tham số	Thông số kỹ thuật
a) Nhiệt độ môi trường	+5 $^{\circ}$ C $\sim$ +40 $^{\circ}$ C
b) Độ ẩm tương đối	15%—90% (không ngưng tụ)
c) Áp suất không khí	800hPa—1060 hPa
d) Độ cao hoạt động định mức (a) m	2 000
e) Nguồn điện định mức	Nguồn chính: 24V một chiều, 1,25A Bộ đổi nguồn: đầu vào: 100-240Va.c. 50Hz/60Hz, 1,0-0,6A; đầu ra: 24Vd.c., 1,25A

11.4. Điều kiện vận chuyển và bảo quản:

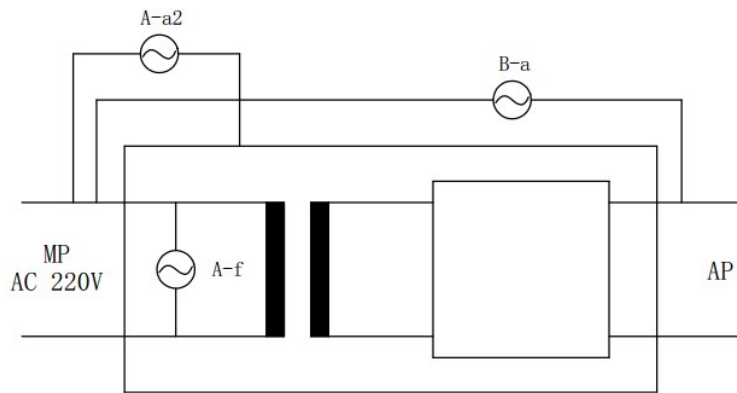
Tham số	Thông số kỹ thuật
a) Phạm vi nhiệt độ	-25 $^{\circ}$ C—+70 $^{\circ}$ C
b) Độ ẩm tương đối	15%—90% (không ngưng tụ)
c) Áp suất không khí	700hPa—1060 hPa

12. Cơ cấu sản phẩm



Hình 14. Cơ cấu sản phẩm

13. Sơ đồ cách điện



Hình 15. Sơ đồ cách điện