

LẮP ĐẶT VÀ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG ĐÈN MỔ

MODEL: TRILITE S600 Series



TriLite LED S600 Series

Instruction No. : 研W84-164-000A1

[Issue Date : 2012 / 12 / 3]

1002-4180-3000

Hướng dẫn sử dụng này cung cấp cho người sử dụng với những thông tin riêng được yêu cầu cho việc vận hành và bảo dưỡng đúng của đèn mô BenQ. Để tránh nguy hiểm đến bệnh nhân và người sử dụng hoặc thiệt hại đến thiết bị, xin vui lòng xem nội dung quyền hướng dẫn sử dụng một cách đầy đủ và cẩn thận trước khi sử dụng.

Thông tin trong sách hướng dẫn này có thể thay đổi mà không cần báo trước

GIỚI HẠN BẢO HÀNH

BenQ bảo hành tất cả các đèn mô mới được bán một cách trực tiếp hoặc gián tiếp thông qua các đại lý hoặc đại diện của hãng, với mong muốn thay thế các phụ kiện miễn phí từ lỗi vật liệu hoặc lỗi sản xuất dưới việc sử dụng và bảo dưỡng bình thường trong vòng 1 năm. Thời gian bảo hành 1 năm kể từ khi hãng được bán đi.

BenQ sẽ chịu trách nhiệm và bồi phần thay thế các phụ kiện trong thời gian bảo hành. Chi phí sửa chữa không bao gồm bảo hành bảo hiểm. Không có đại lý, nhà phân phối hoặc nhân viên kéo dài hoặc tăng thêm thời gian bảo hành thiết bị.

BẢNG NỘI DUNG

Tóm tắt về an toàn và cảnh báo chung.

Chương 1: Chương hướng dẫn sử dụng

1.1 Tổng quát

1.2 Đồ chứa bên trong thùng gỗ

1.3 Yêu cầu nguồn điện

1.4 Giải thích các nhãn tiền cảnh báo

Chương 2: Hướng dẫn lắp đặt

2.1 Những phương pháp lắp trần

2.2 Quy trình lắp đặt cánh tay treo và đầu đèn

2.3 Hướng dẫn kết nối nguồn cho hộp nguồn để trần nhà.

2.4 Thay thế cầu chì

2.5 Thông số kỹ thuật của cầu chì

Hương 3: Hướng dẫn vận hành

3.1 Bản điều khiển

3.2 Điều khiển đèn soi

3.3 Điều khiển ASM (chỉ cho đầu đèn 70).

3.4 Tình trạng ban đầu của hệ thống bắt đầu.

3.5 Điều chỉnh khuôn hội tụ và vị trí đầu đèn.

3.6 Vệ sinh và khử trùng

3.7 Điều chỉnh thẳng và độ ma sát.

3.8 Điều chỉnh sự co của cánh tay.

Chương 4: Sự điều chỉnh và bảo dưỡng

4.1 Xử lý sự cố

Chương 5: Thông tin kỹ thuật.

5.1 Đặc điểm kỹ thuật.

5.2 Phạm vi của chuyển động tròn.

Lời khai an toàn

TÓM TẮT CẢNH BÁO AN TOÀN

Người sử dụng có trách nhiệm cuối cùng ngăn chặn sự hư hại đến đèn và gắn thiết bị hoặc chấn thương đến bệnh nhân và đội ngũ phẫu thuật.

Cảnh báo:Chỉ thị có thể chấn thương con người

Cẩn thận: Chỉ thị điện thế hư hại đến thiết bị

Chú ý:Chỉ thị sự việc và điều kiện thích hợp

CẢNH BÁO

NHỮNG ĐIỂM NHỎ RỦI RO

- Những điểm nhỏ bao gồm những khớp nối xa đầu đèn.
- Người sử dụng nên nhận biết và kiểm tra những điểm này trước khi vận hành đèn.
- Lượng nhỏ điện thế hoặc rủi ro tập trung tồn tại nếu bàn tay hoặc ngón tay đặt vào giữa những cạnh của tay đòn và đầu đèn tại thời điểm khung cánh tay xa nhất.

RỦI RO VA CHẠM

- Xin vui lòng đặt đèn ở nơi thích hợp sau khi sử dụng để tránh va chạm.

RỦI RO BỊ LỖI

- Đừng sử dụng những bộ phận của đèn BenQ hoặc những bóng cho những chức năng qui định khác hơn của chúng hoặc những phụ kiện và bóng đèn được sản xuất của hang khác để tránh có khả năng chấn thương bệnh nhân, người sử dụng, hoặc bị lỗi đèn mờ hoặc phụ kiện. Bất kỳ những bảo hành cũng có thể hoàn lại tránh việc sử dụng những phụ kiện hoặc là bóng không đúng nguồn gốc.
- Cho việc vận hành an toàn và chắc chắn của đèn, việc kết nối, bảo trì và thay thế của thiết bị phải được làm chỉ bởi những người bảo trì có trình độ chuyên môn. Phòng ngừa việc bảo trì của bóng đèn yêu cầu một qui trình đều đặn.
- Chấn thương nghiêm trọng hoặc hư hại của đèn có thể kết quả nếu người sử dụng của đèn thì không biết rõ đầy đủ với việc điều khiển cho hoạt động của đèn và những vị trí cần thiết.

RỦI RO SHOCK ĐIỆN

- Điện nối đất không thích hợp hoặc không có dẫn đến chấn thương người hoặc hư hại thiết bị.
- Đừng tháo nắp của hợp điện hoặc đầu đèn trước khi tháo nguồn điện đến hệ thống hoặc khác hơn phần nhất định đó trong hướng dẫn sử dụng.
- Đừng cố gắng thay thế bóng đèn nếu nguồn điện không được tắt và đầu đèn không nguội thích hợp.
- Đừng cố gắng vệ sinh đầu đèn nếu nguồn điện không được tắt và đầu đèn không nguội thích hợp.

RỦI RO NỔ

- Đừng sử dụng thiết bị trong sự có mặt của chất gây mê dễ cháy

RỦI RO CHÁY

- Toàn bộ ánh sáng của một vài hiệu của sản phẩm này có thể nhiều hơn 1,000 W/m², vui lòng chú ý đến hiệu ứng này.

RỦI RO CỦA NHIỄU ĐIỆN TỪ

- Đèn được chấp nhận theo chuẩn IEC60601-1 và IEC60601-1-2 của chuẩn về thiết bị y tế
- Đừng sử dụng đèn gần thiết bị mà thiết bị đó gây nhiễu điện từ, vd: điện thoại di động, thiết bị nhận sóng radio, MRI.
- Tuân theo chống nhiễu điện từ của EMC.

RỦI RO TIẾP XÚC VỚI THIẾT BỊ CAO TẦN

- Tiếp xúc với chất dẫn điện khi sử dụng thiết bị cao tần như dao cắt đốt cao tần, máy phá rung tim, máy theo dõi phá rung tim có thể gây ra cháy ở người tiếp xúc trực tiếp. Người không nên tiếp xúc trực tiếp những thành phần kim loại hoặc vải phẫu thuật ẩm ướt của thiết bị cao tần.

RỦI RO THẢI ĐI

- Những thành phần nên được chắc chắn bỏ đi bởi công ty được cấp giấy phép, và phù hợp với quy định của địa phương.

RỦI RO CHẤN THƯƠNG CON NGƯỜI

- Đừng tháo và thay đổi đèn cố định bởi những kỹ thuật viên không được ủy quyền. Tìm đến những kỹ thuật viên được ủy quyền.
- Đừng vận hành thiết bị nếu bộ lọc hấp thụ nhiệt và kính che bị hư hoặc bị tháo. Vận hành mà không có lọc hấp thụ nhiệt hoặc kính che hoặc bị hư có thể gây chấn thương đến bệnh nhân và người sử dụng.



CÂN THẬN

HƯ HẠI THIẾT BỊ

1. Cắm nguồn đúng và xác nhận có dây đất
2. Đèn mổ không lắp đặt đến bộ cách ly. Nguồn cung cấp trong tình trạng bình thường. Kết nối mỗi nguồn cung cấp vào đến bộ cách ly, hoặc các chuyển đổi với CB và cầu dao.
3. Ngăn ngừa sự rò rỉ của chất lỏng vào trong đầu đèn.
4. Đừng cho đèn tiếp xúc với nơi hơi ẩm cao
5. Đừng sử dụng chất vệ sinh, tiệt trùng đậm đặc hoặc dung dịch chống sơn tĩnh điện trên đèn. Sử dụng phê – non, dung dịch tẩy uế có tính chất iot, chất dầu tan trong nước, an-côn khử trùng trên bề mặt của đèn có thể gây ảnh hưởng mức độ màu
6. Chỉ vệ sinh đèn bằng vải mềm lao sạch bên trong và bên ngoài bề mặt của đèn.
7. Điều chỉnh cường độ đèn thấp nhất trước khi tắt thiết bị
8. Đừng chiếu sang mặt kính đèn bằng ánh sáng tiệt trùng UV để ngăn chặn sự lão hóa mặt kính.
9. Sử dụng những thành phần đúng gốc.

CẢNH BÁO

1. Những thiết bị điện (ví dụ: Pin điện thoại, radio, máy chụp cộng hưởng từ) có thể cản trở chức năng của sản phẩm khi sử dụng gần sản phẩm. Xin vui lòng chú ý thông tin khả năng tương thích liên quan đến điện từ (EMC) trong chuẩn về an toàn. Bám sát những

thông số kỹ thuật đó khi sử dụng những thiết bị điện và phản ứng đúng đắn trong trường hợp xảy ra các ảnh hưởng đến thiết bị và sản phẩm.

2. Tắt nguồn các thiết bị không dây khi được yêu cầu làm trong bệnh viện, phòng khám hoặc trong phương tiện chăm sóc sức khỏe. Những yêu cầu được thiết kế để ngăn khả năng nhiễu với những thiết bị nhạy song.

Bảng liệt kê dưới đây là tất các phụ kiện mà có thể gắn đến đèn mô.

Dây nguồn/ 750mm+-50mm

HÌNH ẢNH MINH HỌA



Chỉ thị có thể chấn thương người

Model Model

REF Số sản phẩm

SN Số



Điểm nối đất



Phím nguồn mở/tắt



Chỉ thị Led hư



Giảm cường độ sang



Tăng cường độ sang

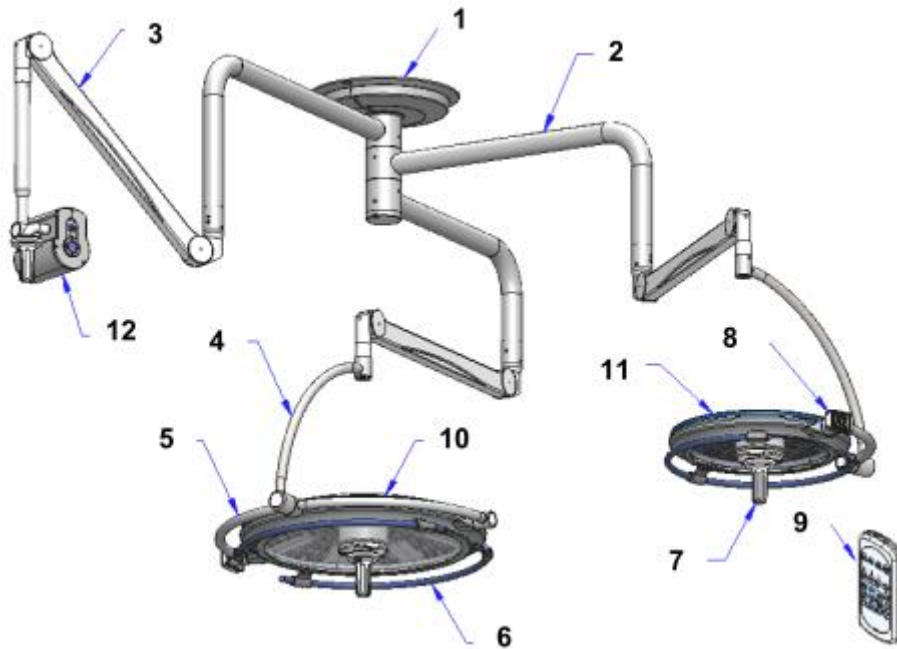


Tắt mở Led bên trong



Quản lý tắt/mở sự che chắn tự động

CHƯƠNG 1: CHƯƠNG GIỚI THIỆU



Thành phần của Trilite LED S600 Series:

1. Tấm che dầu trần nhà
2. Bộ phận cánh tay giảm sóc
3. Cánh tay co dãn
4. Khớp nối vạn năng đứng
5. Cái khung
6. Vòng kẹp đầu đèn
7. Tay cầm có thể tiết trùng
8. Bản điều khiển
9. Điều khiển từ xa
10. Đầu đèn TriLite LED S600-70
11. Đầu đèn TriLite LED S600-50
12. Cánh tay mang camera riêng biệt
13. Hộp nguồn

1.1 TỔNG QUÁT

Đèn mổ BenQ's TriLite LED S600 series sử dụng công nghệ LED cung cấp trường ánh sáng lạnh in phẫu thuật, hoặc ứng dụng điều trị. Model đèn đơn dành cho phẫu thuật tổng quát và lớn, chẩn đoán hoặc ứng dụng điều trị và có thể sử dụng trong vị trí nơi mà ánh sáng tối ưu nhất, ánh sáng lạnh, nhiệt độ màu và danh mục tách màu phù hợp cho quy trình quan sát có thể được cung cấp đến nơi mạch máu, mô cơ quan, và những dây thần kinh của vị trí phẫu thuật có thể được phân biệt. Nhiệt độ màu của TriLite LED S600 là 4,500K+-10% gần đến

giá trị trung bình ánh sáng ban ngày, phòng mổ cho các quy trình phẫu thuật và nơi điều kiện an toàn được yêu cầu.

Điều kiện ánh sáng này sẽ có ích đến bác sĩ phẫu thuật nếu như tất cả thủ tục phẫu thuật được thực hiện lúc 8h mỗi buổi sáng mùa hè. Đèn phẫu thuật TriLite LED phân phối ánh sáng lạnh cần thiết cho thủ phẫu thuật nơi mà máu đông và mô khô phải được ngăn ngừa và cung cấp đội ngũ kỹ thuật với môi trường làm việc tốt và loại bỏ khả năng của ánh sáng khó chịu do quá nhiệt.

1.2 NỘI DUNG CỦA THÙNG CARTON

Có nhiều bìa cứng for sự giảm sóc hệ thống cánh tay và hệ thống đầu đèn tách biệt nhau bên trong thùng carton.

1. Chứa hộp bìa cứng giảm sóc bộ phận cánh tay.
 - a. Hệ thống cánh tay treo
 - b. Cánh tay co dẫn
 - c. Miếng đĩa treo
 - d. Tấm che
 - e. ¾” – 10UNC đinh tán (hoặc đinh tán M18)
 - f. Hộp nguồn
2. Chứa hộp bìa cứng hệ thống đầu đèn
 - a. Bộ phận đầu đèn
 - b. Bộ phận tay cầm tiết trùng được
 - c. Điều khiển từ xa
 - d. 2 Pin AAA
3. Tất cả đinh ốc được gói

1.3 YÊU CẦU NGUỒN ĐIỆN

Đèn mổ LED S600 có thể chấp nhận nguồn điện 100–240Vac., 50/60Hz (Xin vui long xem nhãn trên hộp nguồn trước khi kết nối nguồn điện).

Nếu cần nối dây điện dài từ hộp nguồn đến đèn mổ, xin vui lòng tính theo công thức sau để tính diện tích cắt ngang của mỗi dây riêng biệt.

$$A=L(m) \times P(w) \times \frac{1}{900} \text{ (mm}^2\text{/Wm)}$$

Chú ý: Diện tích mặt cắt ngang của cáp nguồn được chọn phải lớn hơn giá trị A.

A = Diện tích mặt cắt ngang của cáp nguồn (mm²).

L = Chiều dài của cáp nguồn giữa hộp nguồn và đèn mổ (m).

P = Nguồn tiêu thụ (W), xin tham khảo nguồn tiêu thụ ở nhãn đầu đèn.

CẢN THẬN

Luôn luôn giới hạn nguồn ứng dụng tại dây +/-10% để tránh hư hại cho thiết bị.

1.4 GIẢI THÍCH NHÃN

HÌNH NHÃN

(A) Nhãn đặc điểm kỹ thuật của sản phẩm

- Được gắn trên hệ thống treo tay

(Product Name) (产品名称) (產品名稱)	
Made in Taiwan/台灣製造/台灣製造	
Model/产品型号/產品型號 :	
REF/品号/品號 :	
SN/序号/序號 :	
Input/输入电源/輸入電源 :	Va.c.
Output/输出电源/輸出電源 :	Vd.c.
Power Consumption/消耗功率 :	W
注册号 :	
产品标准编号 :	
 BenQ Medical Technology Corporation T.F. No.46, Zhong-2 St., Nei-Hu, Taipei 114, Taiwan 2009	
明基三丰医疗器材股份有限公司 地址：台北市内湖区洲子街46号7楼 电话：+886-2-8797-5080	
明基三豐醫療器材股份有限公司 地址：臺北市內湖區洲子街46號7樓 電話：02-8797-5080	
(Symbol/符号/符號)	

(L) Nhãn DOH

- * Được gắn trên hệ thống treo tay

(產品名稱)
(Product name)
衛署醫器製
製造批號：
製造廠名稱：
製造廠地址：
藥商名稱：
藥商地址：

(C) Đầu đèn được định nghĩa nhãn 1 – Red

2.4 CÁCH THAY CẦU CHÌ



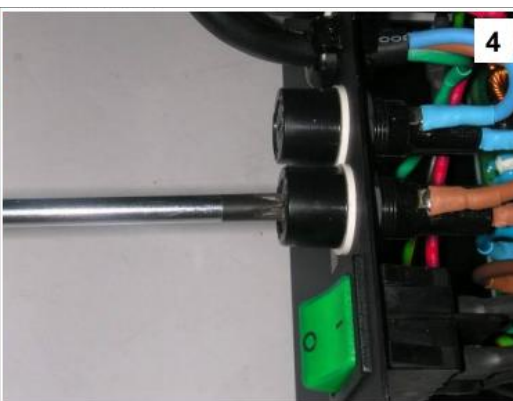
• Dùng Tua vít để tháo cầu chì.



• Lấy cầu chì hỏng ra thay cầu chì tương tự vào

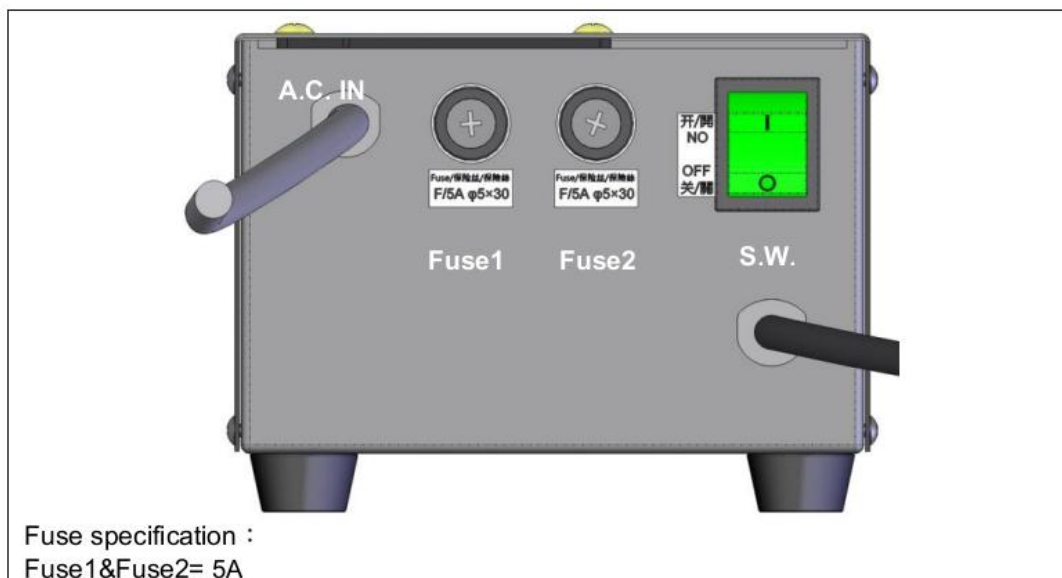


• Lắp đặt cầu chì lại



• Dùng tua vít vặn lại và hoàn thành

2.5 THÔNG SỐ KỸ THUẬT NGUỒN CUNG CẤP VÀ CẦU CHÌ

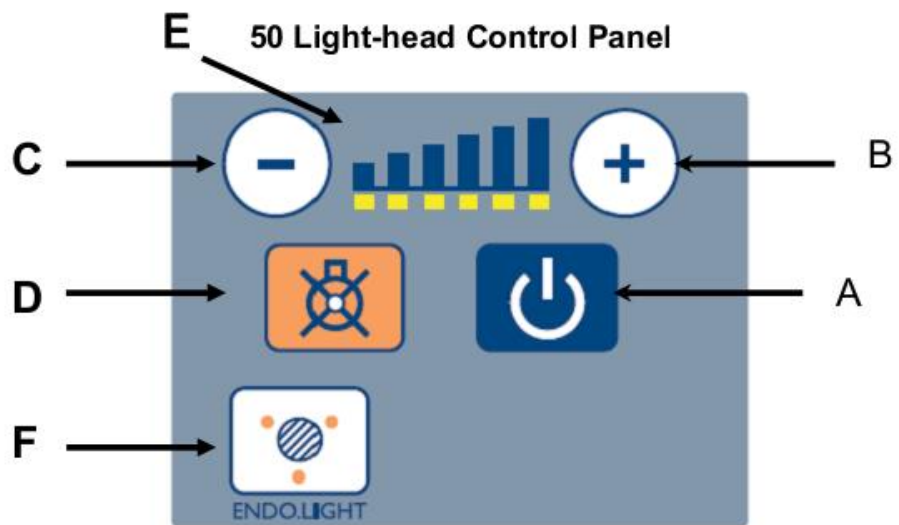
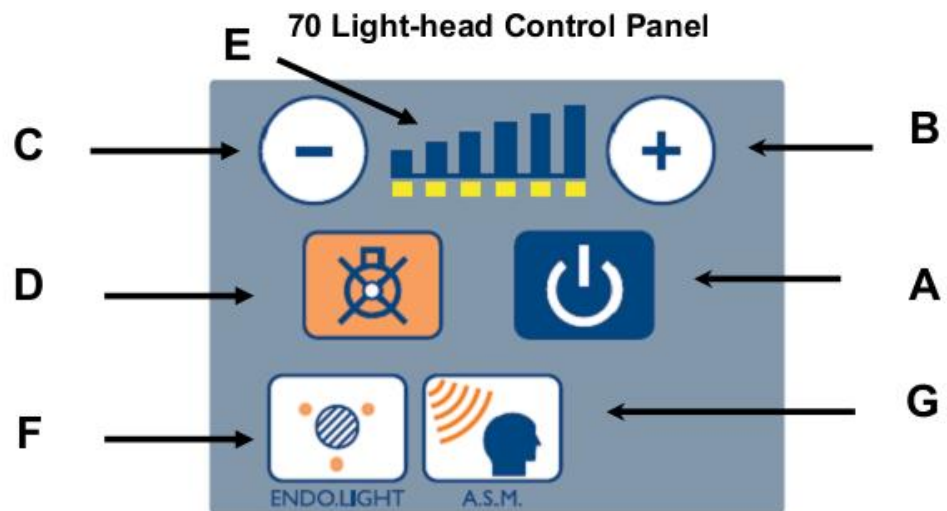


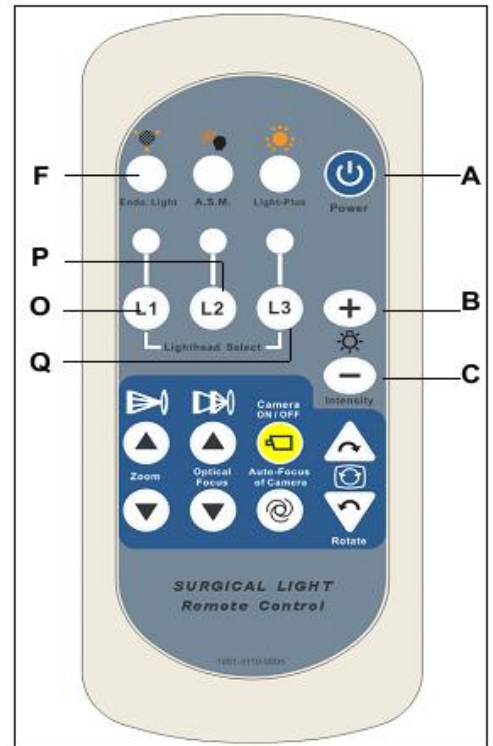
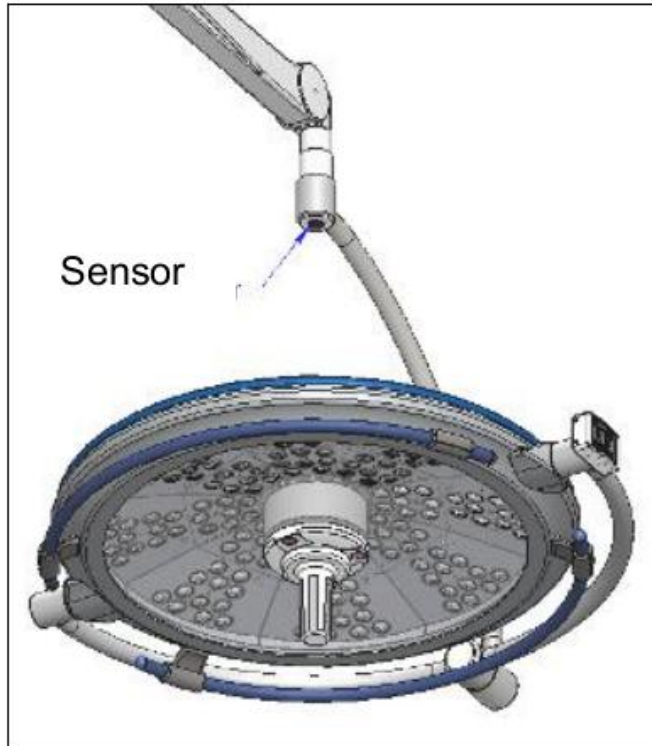
1. Bảng điều khiển:

Dr.Lite 2066Y được trang bị bảng điều khiển gắn trên đầu đèn có thể tắt/mở hệ thống, điều chỉnh cường độ sáng, hiển thị cường độ và trình trạng sáng của bóng đèn.

Các ký hiệu trên các phím cài đặt của bảng điều khiển theo tiêu chuẩn quốc tế và có ghi tên chức năng cài đặt để cho dễ dàng sử dụng.

Chức năng các phím	Chức năng các phím
(A) Công tắc nguồn On/Off	(F) CCD Tắt/Mở
(B) Đèn báo nguồn bật	(G) Đèn báo chế độ CCD đang mở
(C) Cường độ chiếu sáng	(H) Tự động/thủ công chọn tiêu điểm sáng
(D) Kiểm tra đèn sáng chính và đèn phụ	(I) Đèn báo đang chế độ tự động.
(E) Đèn báo mức độ sáng	(F) Điều chỉnh Tăng/giảm tỷ lệ phóng to
(L) Nút chọn chế độ bóng halogen	(J) Điều chỉnh tỷ lệ phóng to/ thu nhỏ vùng sáng
(M) Nút chọn chế độ bóng Endo.Light LED	(K) Điều chỉnh điểm hội tụ
(N) Nút chọn chế độ bóng halogen và Endo.Light LED	





(T) Nút Nguồn

(Q) Nút điều chỉnh cường độ sáng

(U) Nút chọn chế độ chiếu sáng L1

(O) Nút chọn chế độ chiếu sáng L2

(P) Nút chọn chế độ chiếu sáng L3

- Người dùng chọn 1 nút (L1,L2,L3) để chọn chế độ sáng theo mong muốn
- Khi nhấn nút nguồn (T) đèn sáng lên hoặc tắt đi, remote không thể hoạt động khi nhấn giữ nút nguồn trong vòng 2 giây.
- Remote hoạt động chế độ tức kiệm năng lượng, khi người dùng ngưng hoạt động trong vòng 10 giây, CPU của remote sẽ ở chế độ nghỉ tạm thời cho đến khi người dùng nhấn bất kỳ nút nào thì CPU của remote thoát khỏi chế độ nghỉ tạm thời. Và quá trình cứ lập đi, lập lại như vậy.
- Bộ phận điều khiển từ xa hoạt động trong phạm vi có bán kính 5m
- Bộ điều khiển từ xa sử dụng tia hồng ngoại để điều khiển đèn phẫu thuật. Xin vui lòng không được cản trở đường truyền từ remote cho đến cảm biến nhận tín hiệu (sensor).

- Sử dụng pin AAA, nếu trong khoảng thời gian dài mà không sử dụng remote, ta nên tháo pin ra khỏi remote.
- Tuổi thọ pin trong remote khoảng trong vòng 3 tháng.
- Kiểm tra pin nếu remote không hoạt động tốt.

Vệ Sinh:

Người dùng phải liên hệ với bên bảo trì ở bệnh viện. Có nghi ngờ những gì liên quan đến khả năng tương thích hoạt động thì người dùng liên hệ với nhà phân phối của địa phương hoặc trung tâm chăm sóc khách hàng của BenQ

A. Vệ Sinh và tiệt trùng bóng đèn mổ:

- Kiểm nguồn đang ở chế độ tắt hay chưa.
- Tháo tay quay tiệt trùng.
- Vệ sinh bằng vải thấm chất tẩy rửa pha loãng lau.
- Xong rồi lau lại vải ướt và lau khô lại bằng vải khô.
- Tiệt trùng bằng cách sử dụng vải mềm thấm thuốc khử trùng.
- Sử dụng tấm vải ướt để loại bỏ chất bám dính.
- Lau bằng vải khô

Những sản phẩm khuyến cáo nên dùng:

- TEC-QUAT 256
- Dung dịch sát khuẩn : SURFA'SAFE, ANIOSYME DLT PLUS

Một số sản phẩm bị cấm sử dụng:

Không được sử dụng dung dịch có chứa chất sát trùng $[\text{CH}_2(\text{CH}_2\text{CHO})_2]$, phenol, iốt, thuốc tẩy, alcohol hoặc ion $[-\text{Cl}]$.



Sử dụng phương pháp không phù hợp thì không được sử dụng để vệ sinh máy

B. Vệ sinh và khử trùng tay cầm:

➤ Trước khi vệ sinh

- Một vải mềm để lau sạch vết bẩn ở bề mặt ngoài tay cầm.
- Cất giữ tay cầm tại một nơi giữ ẩm để sau này vệ sinh dễ dàng hơn.

➤ Vệ Sinh:

- Ngâm tay cầm trong dung dịch tẩy rửa.
- Ngâm trong 15 phút để dung dịch có tác dụng hiệu quả, sau đó dùng bàn chải mềm và vải lau sạch lại tay cầm.
- Trong quá trình làm sạch, kiểm tra thường xuyên để xử lý các vết bẩn ở bên ngoài.
- Nếu vết bẩn nào vẫn còn, ta vệ sinh lại hoặc sử dụng phương pháp vệ sinh bằng sóng siêu âm.
- Xúc rửa: rửa thật kỹ bằng nước sạch để loại bỏ hoàn toàn chất tẩy rửa còn dính lại.

- Làm khô: lau bằng vải khô thấm nước tốt.

➤ **Tẩy rửa và tiệt trùng:**

Tay cầm có thể làm sạch bằng máy (Siêu Âm), phù hợp với khuyến cáo của nhà sản xuất.

Sau khi vệ sinh, tay cầm phải được tiệt trùng bằng hơi nước và theo những quy định sau:

Quốc Gia	Nhiệt độ (°C)	Thời gian (phút)	Xấy khô (phút)
Đài Loan	132-135	10	16
USA			

- Kiểm tra tay cầm được vệ sinh sạch chưa trước khi tiếp tục bước tiếp theo.
- Bao bọc tay cầm bằng vật liệu vô trùng. Tay cầm cũng có thể bao bọc bằng giấy hoặc túi nhựa vô trùng
- Đặt tay cầm trên khay sạch với phần đầu hướng xuống.
- Đảm bảo chu trình tiệt trùng phải tuân theo sự hướng dẫn của nhà sản xuất.
 - Chắc chắn rằng là không còn một vết bẩn nào còn dính trên tay cầm sau khi tiệt trùng xong.
 - Đảm bảo rằng tay cầm không được vệ sinh tiệt trùng quá 350 lần sử dụng.
- Bỏ/hủy tay cầm tiệt trùng theo đúng quy cách, không bỏ nó vào rác công cộng.


Chú ý 1: Không được ngâm tay cầm tiệt trùng trong hợp chất enzyme.

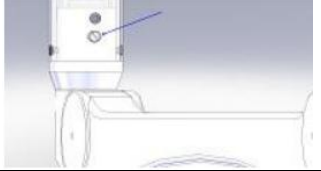



Chú ý 2: Vật liệu làm tay cầm là Polysulfone (PSF: Chất dẻo độ bền cao có khả năng chống nhiệt độ cao, dầu, dung môi và chống mòn và kháng nhiệt cao nhất trong tất cả các chất dẻo nhiệt)


Chú ý 3: Sử dụng túi tiệt trùng dành cho ngành y tế.

2. Khắc phục sự cố cánh tay quay:

- Đọc kỹ sách hướng dẫn vận hành để có thể xác minh triệu chứng khi gặp rắc rối.
- Sau khi những triệu chứng đã được xác nhận, tham khảo bảng sau và chọn một giải pháp phù hợp nhất để giải quyết triệu chứng đó:

Vấn Đề	Giải pháp xử lý
Cánh tay trục trung tâm trượt theo phương ngang	Xem hình bên, sử dụng lục giác M6 để siết chặt vít lại, theo chiều kim đồng hồ. 

<p>Chỗ khớp nối giữa cánh tay trục trung tâm nối với cánh tay gập bị trượt theo phương ngang</p>	<p>Xem hình bên, sử dụng tu vít để siết chặt ốc vít lại, theo chiều kim đồng hồ.</p> 
<p>Cánh tay gập bị trượt chiều dọc</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Xem như hình vẽ, đặt và đẩy bằng lục giác M5 để điều chỉnh khả năng chịu tải. 2. Để tăng khả năng chịu tải, vặn lục giác theo chiều ngược kim đồng hồ. 3. Để giảm khả năng chịu tải, vặn lục giác theo chiều kim đồng hồ. 
<p>Chiều cao của đầu đèn là quá cao hay quá thấp</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Xem ở hình bên, đặt và đẩy lục giác M5 để điều chỉnh chiều cao của cánh tay gập. Đặt lục giác góc nghiêng 45°. 2. Điều chỉnh cao hơn, tại vị trí thấp nhất dùng lục giác vặn ốc ngược chiều kim đồng hồ. 3. Điều chỉnh thấp hơn, tại vị trí thấp nhất dùng lục giác vặn ốc theo chiều kim đồng hồ. 
<p>Góc quay tay cầm bóng đèn mờ (Yoke) bị lệch</p>	<p>Xem như hình bên, sử dụng kiềm kẹp để khắc phục xoay đầu đèn bị lệch bằng cách dùng kiềm kẹp đai ốc khóa xoay theo chiều kim đồng hồ.</p> 

<p>Góc quay đầu đèn (Light Head) bị lệch</p>	<p>Xem như hình bên, sử dụng kiềm kẹp để khắc phục xoay đầu đèn bị lệch bằng cách dùng kiềm kẹp đai ốc khóa xoay theo chiều kim đồng hồ.</p>	
--	--	---

- Nếu bạn không thể giải quyết được, xin vui lòng liên lạc với đại lý tại địa phương hoặc trung tâm chăm sóc khách hàng ở Đài Loan về chi tiết triệu chứng và số series của sản phẩm.

! Cảnh Báo: Điều chỉnh không đúng cách có thể dẫn đến hư hỏng thiết bị.

3. Khắc phục sự cố cánh tay gập:

A. Thay đổi chiều cao:

Di chuyển xuống của cánh tay gập bị hạn chế khi đi đến gần vị trí ban đầu (cánh tay gập vuông góc với cánh tay ở trục). Nếu bạn muốn xuống thêm nữa thì bạn có thể điều chỉnh với lục giác.

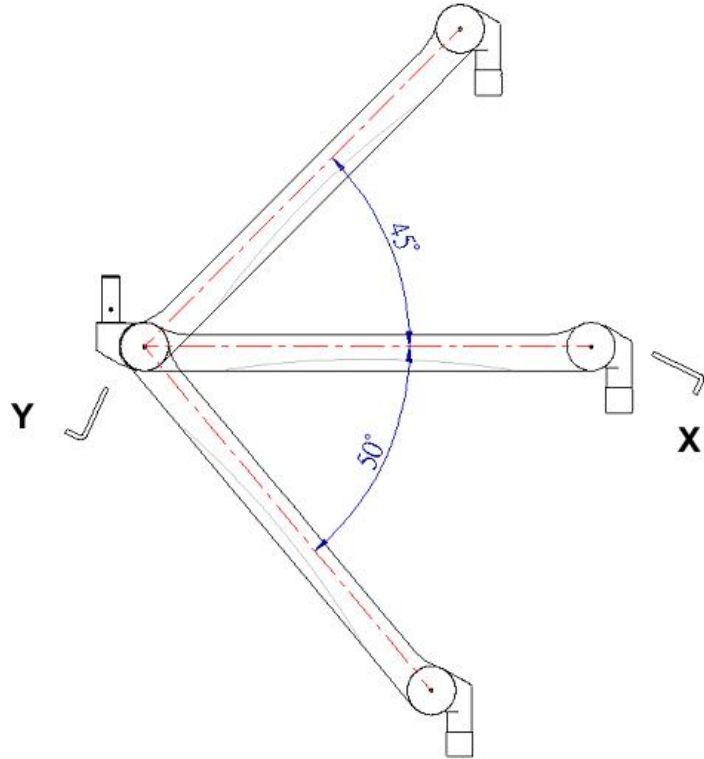
1. Đặt lục giác M5 vào vị trí X (hình a)
2. Cao hơn vị trí ban đầu bằng cách sử dụng lục giác xoay theo chiều ngược kim đồng hồ.
3. Thấp hơn vị trí ban đầu bằng cách sử dụng lục giác xoay theo chiều kim đồng hồ.

B. Điều chỉnh khả năng chịu tải:

Chỉ có 1 vị trí để điều chỉnh sức chịu tải của cánh tay gập.

1. Đặt lục giác M5 vào vị trí Y (hình b)
2. Để tăng sức chịu tải, dùng lục giác vặn theo chiều ngược chiều kim đồng hồ.
3. Để giảm sức chịu tải, dùng lục giác vặn theo chiều kim đồng hồ.

! Cảnh báo: Điều chỉnh không đúng cách sẽ dẫn đến hư hỏng thiết bị.



Hình a: Điều chỉnh cánh tay

4. Thay bóng đèn:

- Tháo 3 ốc vít trên tay cầm để lấy bóng đèn ở trong đầu đèn ra.
- Trong phần cốt lõi bên trong đầu đèn có 2 bóng đèn (chính và phụ) và kiểm tra hư hỏng của 2 bóng.
- Phải đeo gang tay chất liệu làm bằng cotton khi thay thế bóng bị cháy. Và kiểm tra coi có sự bất thường của bóng đèn chính, bóng đèn phụ và các ổ cấp bóng đèn hay không. Nếu có phụ kiện nào bất thường thì ta nên thay thế phụ kiện đó.

⚠ Cảnh báo:

1. Không được thay đổi bóng đèn khi còn nóng.
2. Phải đeo găng tay khi thay bóng. Sau khi hoàn tất việc thay thế bóng đèn, ta dùng vải lau sạch bóng đèn và ổ cắm.
3. Chú ý vị trí thay thế bóng đèn chính/phụ và thay thế bóng đèn có phù hợp hay không.