

**AKRUS**

Bàn mổ dành cho  
bệnh nhân dùng trong phẫu thuật  
nhãn khoa

LOP 613 / 614



**HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG**

M. S. D. K. 03  
CƠ  
TH  
DỊCH  
THÀNH

## 1. Tiêu chuẩn và quy định áp dụng



- Dòng LOP 613/614 đã được thiết kế và đáp ứng tiêu chuẩn
  - EN 60601-1
  - Sản phẩm loại 1 theo Luật Sản Phẩm Thiết Bị Y tế Của Đức
  - Chứng nhận EN 55011/Class B
  - Chứng nhận EN 60601-1-2
  - Chỉ thị 93/42/EWG phụ lục IX



- Tuân thủ các quy định hiện hành về phòng ngừa tai nạn

## 2. Nhãn thông tin sản phẩm và nhãn cảnh báo



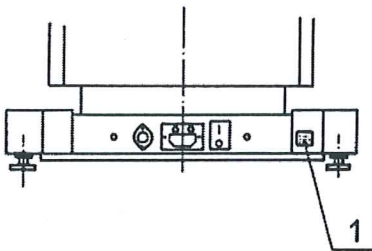
Kí hiệu này có nghĩa:  
Mối nguy hiểm đối với thiết bị



Kí hiệu này có nghĩa:  
Mối nguy hiểm đối với người sử dụng



Kí hiệu trên nhãn thông số kỹ thuật:  
Thiết bị loại B theo IEC 601-1



1 - Nhãn thông số kỹ thuật

## 3. Hướng dẫn sử dụng

Trước khi sử dụng Bàn phẫu thuật, xin hãy đọc kĩ hướng dẫn sử dụng

Việc sử dụng và vận hành đúng cách là hoàn toàn cần thiết cho chức năng an toàn của chúng

Kiểm tra các thông số kỹ thuật về nguồn điện trên nhãn và đảm bảo tuân thủ nguồn điện tại nơi sử dụng.

Kết nối bảng với ổ cắm điện được trang bị mạch nối đất. Bất kì lỗ hổng nào bên ngoài hay bên trong thiết bị điện cũng sẽ gây nguy hiểm cho người sử dụng và sản phẩm. Không bao giờ ngắt mạch

Không kéo nguồn hoặc giật mạnh dây nguồn

Không vận hành dòng máy LOP 613/614 trong môi trường tiếp xúc với vật liệu nguy hiểm

Không thiết lập máy ở nơi ẩm ướt

Không vận hành máy trong môi trường dễ cháy và có các dung môi dễ cháy như alcohol và benzen.

149  
NO  
ƯO  
I V  
A  
PH

- Dòng LOP 613/614 chỉ nên vận hành bởi nhân viên đã qua đào tạo và có thẩm quyền vận hành máy
- Chỉ được lắp đặt bởi nhân viên đã qua đào tạo.
- Khi lau chùi, không được để nước và chất tẩy rơi vào bộ điều khiển điện của LOP 613/614.



### 3.1. Hướng dẫn an toàn

Tránh bắt kì va đập, chèn ép

Để tắt máy, hãy sử dụng công tắc chính

### 4. MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG

Bàn phẫu thuật dùng trong phẫu thuật nhãn khoa và thiết kế cho phẫu thuật excimer laser. Công suất nâng thẳng đứng được giới hạn tối đa 150 kí.

Động cơ điện được đánh giá hoạt động liên tục trong 5 phút. Nếu quá thời gian này, công tắc bảo vệ nhiệt có thể kích hoạt và động cơ dừng hoạt động. Say thời gian làm mát khoảng 30 đến 50 phút, LOP sẽ trở lại trạng thái hoạt động bình thường.

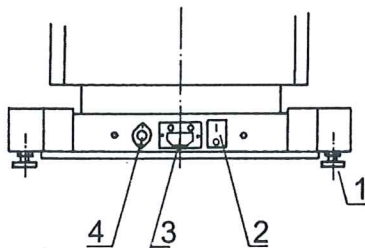
### 5. Mô tả sản phẩm và hướng dẫn vận hành



Thiết lập và cấp LOP bằng cách sử dụng 8 bu lông cân bằng.  
(fig. 1) Chốt chặt bằng đai ốc khoá.

Công tắc nguồn chính ( fig 2) là công tắc đèn xanh lá cây .

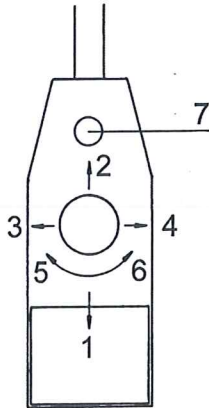
Cần điều khiển trục X Y Z và cho phép chuyển động đồng thời theo mọi hướng. Các hành động tăng tốc và giảm tốc độ diễn ra cực kỳ mượt mà và cho phép định vị đầu bệnh nhân một cách chính xác cao.



- 1 – Vít điều chỉnh
- 2 – Công tắc nguồn
- 3 – Kết nối nguồn
- 4 – Khoá liên động-phích cắm

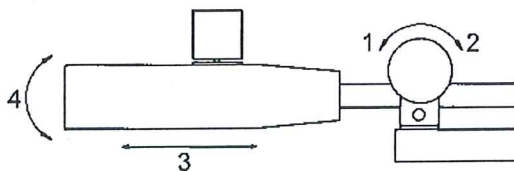
1029  
; TY  
NG P  
Ụ K  
NL  
10 H

## 6. Cần điều khiển



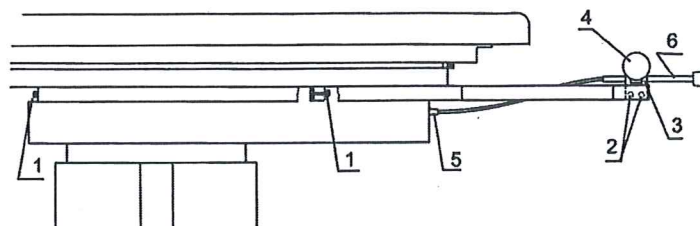
- 1 – Trở lại
- 2 – Ra
- 3 – Trái
- 4 – Phải
- 5 – Xuống
- 6 – Lên
- 7 – Tự động xuống

- Chuyển động lên / xuống, trái/phải được điều khiển bằng cần tự động.
  - Nút tự động xuống (Nút 7) kích hoạt chức năng tự động xuống và điều khiển bàn mổ duỗi thẳng như vị trí ban đầu.
- CHÚ Ý: Để ngắt chức năng tự động tắt (dùng khăn cấp) chỉ cần đẩy hoặc vặn nhẹ cần điều khiển



- 1 – vặn lỏng
- 2 – vặn chặt
- 3 – di chuyển bàn trước/sau
- 4 – di chuyển lên/xuống

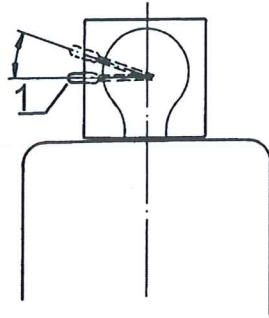
- ✓ Bảng cần điều khiển có thể dễ dàng gắn vào phía bên kia của bảng OP-table
- ✓ Ngắt kết nối phích cắm (5), tháo vít (1) và xoay thanh kim loại 180° và gắn vào mặt khác của bảng OP
- ✓ Tháo vít (2) và xoay phần (3) 180° và lắp lại.
- ✓ Nới lỏng vít khoá đầu lớn (4)
- ✓ Kéo thanh cần điều khiển ra, xoay 180°, lắp lại vào phần 3 và siết chặt vít khoá 4. Kết nối lại phích cắm (5)



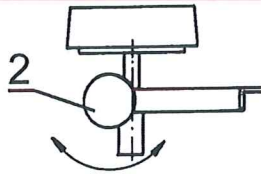
16-  
TN  
MAI  
/ TH  
ON  
16

## 7. Điều chỉnh tựa đầu

Tựa đầu ngả về phía sau được khoá và mở bằng đòn bẩy (1) và có thể điều chỉnh từ +25° đến -15°.



Có thể điều chỉnh chiều cao bằng tay (+/- 25 mm) nhưng không điều chỉnh tựa đầu về phía sau (fig. „2“).



## 8. Khoá liên động



- Bàn OP-table có thể kết nối với Excimer Laser thông qua bề mặt khoá liên động. Trong khi Laser đang được vận hành, LOP bị khoá chết, nếu áp dụng một trong các tùy chọn sau:
1. Excimer Laser cấp nguồn DC 12V vào lỗ cắm 1 (-12V) và lỗ cắm 2 (+12V), LOP sẽ không hoạt động nữa.
  2. Excimer Laser kết nối giữa lỗ cắm 2 và 3 bằng 1 cái rơ le không có điện thế. Điều này cũng làm LOP không vận hành khi Laser đang hoạt động
9. Bảo trì  
Lop không cần bảo trì định kì.

## 10. Thay đổi cầu chì

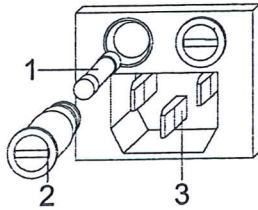
Cầu chì đặt bên trong hộp kết nối nguồn



**Chú Ý:** Trước khi bắt đầu bất kì công việc sửa chữa nào trên các thiết bị điện hay điện tử của sản phẩm, vui lòng ngắt kết nối nguồn điện!

H  
V  
A  
I  
U  
A  
G  
H

Chỉ sử dụng cầu chì trong các mục thông số kỹ thuật.



- 1 – cầu chì
- 2 – hộp chứa cầu chì
- 3 – phích cắm cáp

## 11. Cleaning and general Care

Ồ Trước khi bắt đầu vệ sinh và bảo trì, hãy kéo tắt dây nguồn

- / làm sạch các bề mặt bên ngoài của LOP bằng khăn ẩm nhưng không ướt. Trong trường hợp các vết bẩn dày, chỉ dùng chất tẩy rửa thông thường. Không dùng Ete, Acetone và các chất Axit đậm đặc.

- Phải đảm bảo không để nước và chất tẩy rửa vào bên trong LOP.

Trước khi để thiết bị hoạt động lại, phải để thiết bị thật khô.

## 12. Thông số kỹ thuật

	LOP 613	LOP 614
Tổng chiều dài	1895 mm	1895 mm
Chiều dài nệm	1680 mm	1680 mm
Tổng chiều rộng	640 mm	640 mm *
Chiều cao tối thiểu	600 mm	500 mm *
Chiều cao tối đa	800 mm	600 mm *
Tốc độ nâng	10 mm/s	10 mm/s
Di chuyển trái/phải	100 mm	100 mm
Tốc độ di chuyển trái/phải	7 mm/s	7 mm/s
Di chuyển tới/lui	300 mm	300 mm
Tốc độ di chuyển tới/lui	13 mm/s	13 mm/s
Sử dụng ngắn hạn trong vòng 10 phút.	50 %	50 %
Kết nối nguồn điện	230 V 50Hz-60 Hz	230 V 50Hz-60 Hz
Tiêu thụ nguồn điện	230 VA	230 VA
Cầu chì F1	2xT 4,0 A 250 V	2xT 4,0 A 250V
Cân nặng của thiết bị	135 kg	135 kg

\* kích thước đặt biệt có thể

Tất cả các thông số được ước tính, các thay đổi kỹ thuật được bảo lưu.



### 13. Vấn đề kĩ thuật và hướng dẫn phân tích

Vấn đề	Lí do chủ yếu	Cách giải quyết
Không có chức năng	Không có kết nối nguồn điện	Kết nối với nguồn điện
	Tắt nguồn	Mở nguồn
	Cần điều khiển không kết nối	Kết nối cần điều khiển
	Lỗi nguồn bên ngoài	Gọi kĩ thuật
	Công tắc nhiệt được kích hoạt	Chờ khoảng thời gian làm mát
Một số lỗi kĩ thuật và thiết bị	Lỗi cầu chì	Thay cầu chì
		Gọi kĩ thuật viên

### 14. Nhà sản xuất

**AKRUS GmbH & Co KG**  
Otto-Hahn-Str. 3  
D-25337 ELSHORN

☎ Điện thoại +49 (0) 4121 791930  
FAX +49 (0) 4121 791939  
Email: info@akrus.de  
Website: www.akrus.de



### 15. Bảng hợp chuẩn CE

Theo chỉ thị của hội đồng 93/42/EEC về thiết bị y tế



CÔNG TY TNHH TM & DVKT TÂN LONG



GIÁM ĐỐC

TÂN TEO LAY