

Một vài ngày trước, mình có một máy hàn Tecnica 164 để bảo dưỡng. khách cho mình biết máy hư sau vài giờ sử dụng. Nó chỉ đơn giản là tắt và bây giờ sẽ không bật ngay cả khi nút nguồn được bật.

mình chưa bao giờ sửa chữa máy hàn và cũng chưa bao giờ sử dụng máy hàn bao giờ nhưng mình quyết định mở nó ra và xem loại linh kiện nào được tìm thấy trong chiếc máy này. Tecnica 164 là một trong những máy hàn Inverter được sử dụng nhiều nhất hiện nay.

Sau đây là những hình ảnh về thủ tục khai trương, mình sẽ cố gắng không đi sâu bàn luận vì việc sửa chữa rất dễ dàng và mình nghĩ sẽ không cần thiết phải giải thích quá nhiều:



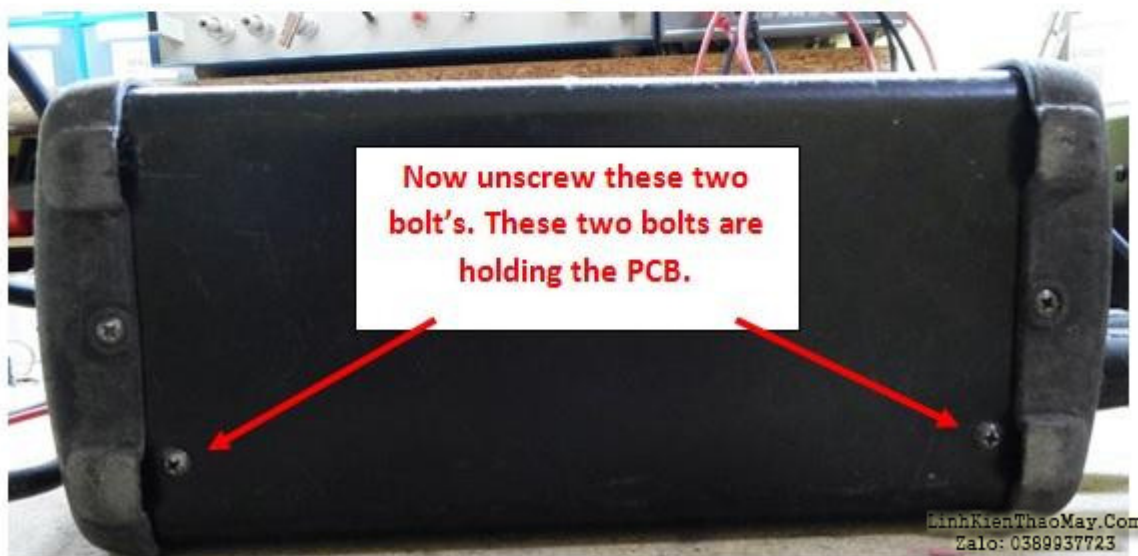


Carefully lift the cap from the front panel from the current selector pot. meter.





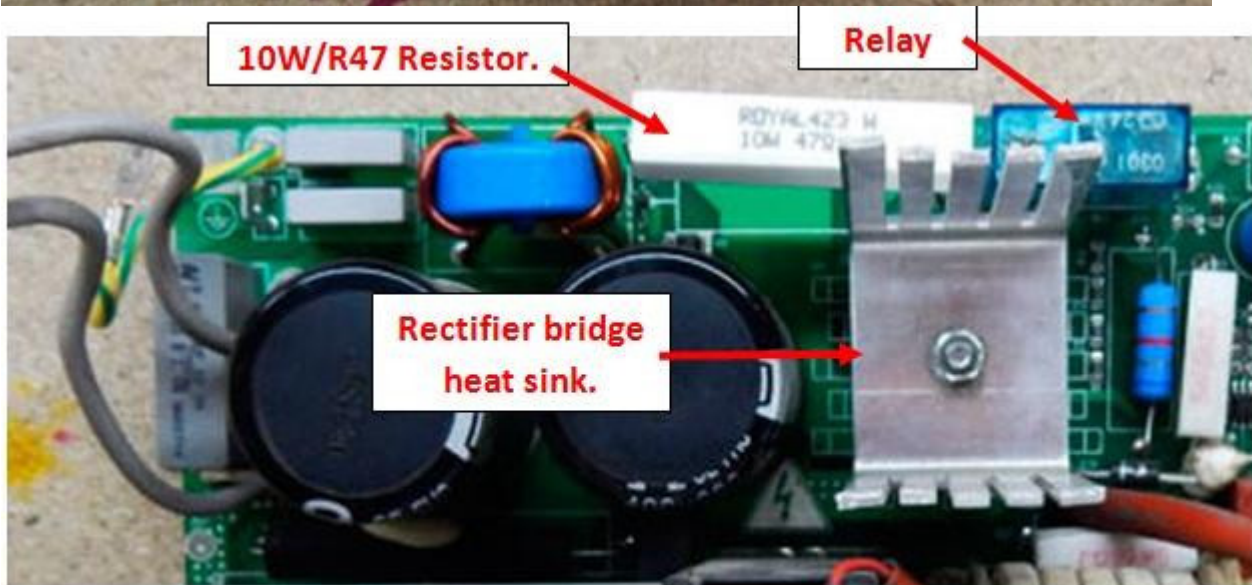
Lift the back and front panel from the housing.



Bây giờ bạn có thể tách PCB ra khỏi vỏ bằng cách kéo PCB hoàn chỉnh ra. **Hãy cẩn thận vì có hai tụ điện lớn. mình không tìm thấy các giải pháp nào làm thế nào để xả hai tụ điện này trước quá trình tách PCB. Nếu bạn chạm vào nắp, bạn có thể bị điện giật! Vì vậy, hãy kiên nhẫn và chăm sóc cho sự an toàn của bạn.**

Suy nghĩ đầu tiên của mình là kiểm tra trực quan các linh kiện và pcb. Có thể có một số loại bằng chứng về những gì có thể dẫn đến thời gian sửa chữa ngắn hơn hoặc để quyết định xem thứ đó có thể sửa chữa được hay không. Trước khi bắt đầu với việc kiểm tra linh kiện, mình đã tạo cho mình một số loại khối. Chỉ để rõ ràng những phần được sử dụng cho mục đích gì. Vì vậy, mình có thể sắp xếp và so sánh thất bại nhất định mà mình thấy từ khách với khu vực / khối và tìm kiếm vấn đề khối đó.

Nếu không có điện thì trước tiên mình nên kiểm tra phần nguồn hoặc trong trường hợp này là khối đầu vào AC. Không hàn thì mình nên kiểm tra “quá trình hàn” và trong khối thiết lập nhưng không phải trong đầu vào AC. Tất nhiên đây không phải là một giao thức “phải làm” nhưng nó giúp mình nhìn toàn bộ sự việc từ một góc độ khác.

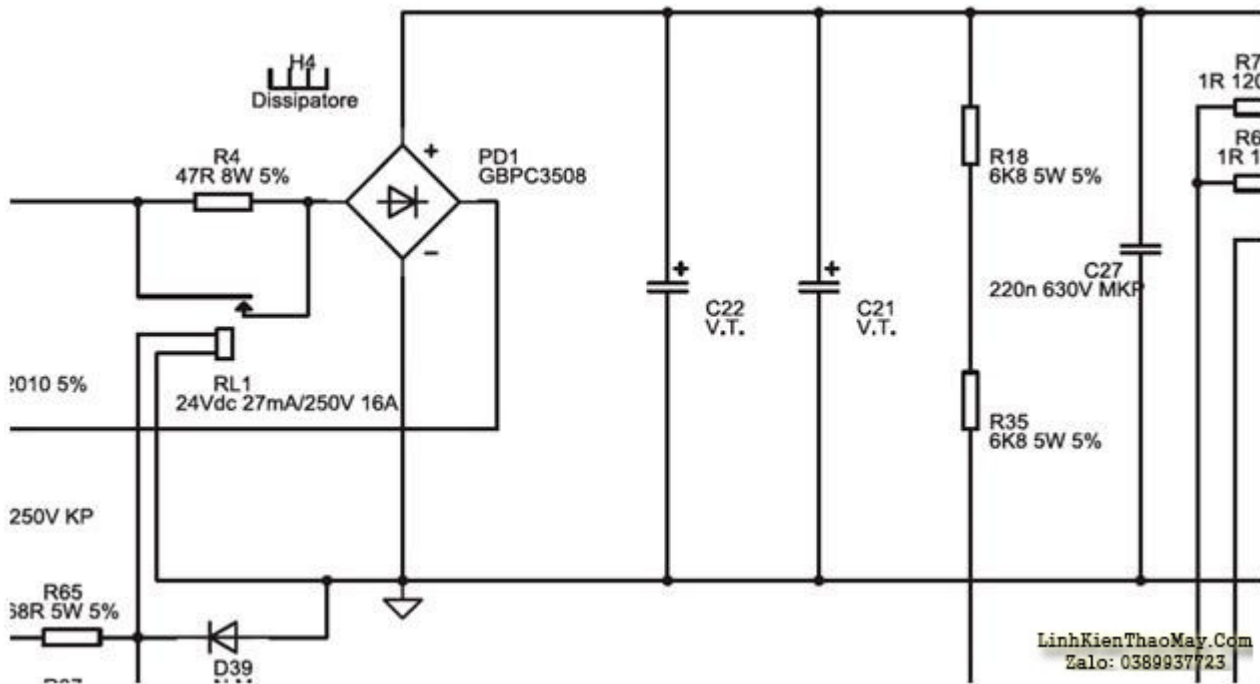


In most of case I found in electronic stuff does the rectifier bridges goes down and that causes the not working condition, but in this case that was not the problem.

LinhKienThaoMay.Com  
Zalo: 0389937723

Đầu tiên mình xả mũ. Quá trình xả đã được thảo luận nhiều lần trong blog này, vì vậy mình sẽ không đi sâu vào giải thích đó. mình quan tâm đến điện trở 10W / R47 thân lớn màu trắng đó, rơ le bên cạnh điện trở đó và tản nhiệt đó. Dưới tản nhiệt đó là một cầu chỉnh lưu.

Hãy để mình mô tả mạch này một chút:



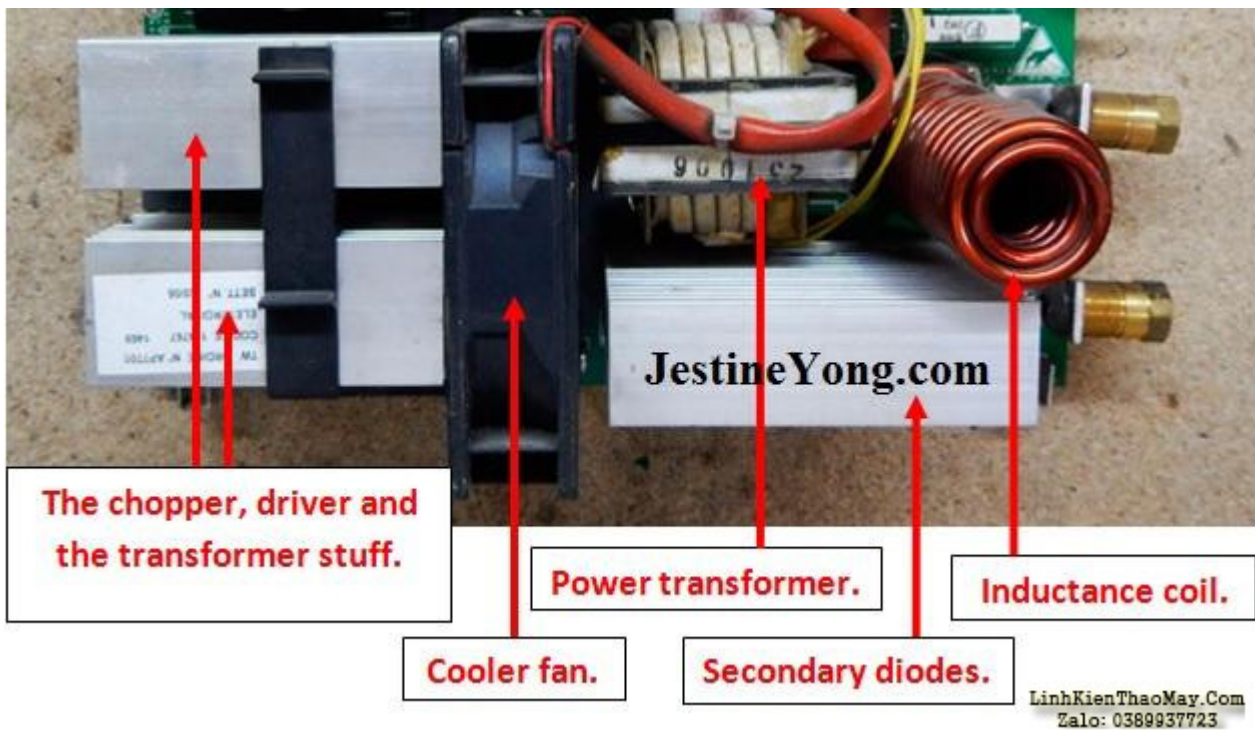
Có R4 là điện trở trắng lớn trong trường hợp của mình là 10W / R47, nhưng trên sơ đồ là 8W. Có RL1 là rơ le và PD1 là cầu chỉnh lưu. Chỉ cần nhìn vào các điện trở C22, C21 và C27 nằm ở phía bên phải của sơ đồ.

Vì vậy, RL1 gần như không được cung cấp năng lượng khi nhấn công tắc nguồn và không có dòng điện chạy qua tiếp điểm của các rơ le. R4 sẽ hạn chế dòng điện đi vào cầu chỉnh lưu PD1, hai linh kiện này tích điện cho các tụ điện C21, C22 và C27. Khi các tụ điện được tích điện thì rơ le được cấp điện và R4 được nối tắt bởi rơ le RL1.

Với phương pháp này, nhà sản xuất ngăn chặn sự hình thành của dòng điện quá độ cao có thể làm hư công tắc nguồn chính, cầu chỉnh lưu và các tụ điện. mình thấy R4 đã bị hư và qua chúng không thể chạy các dòng điện nào và do đó, các tụ điện không thể được sạc và RL1 sẽ không được cung cấp năng lượng. Lỗi này là lỗi “không có điện”.

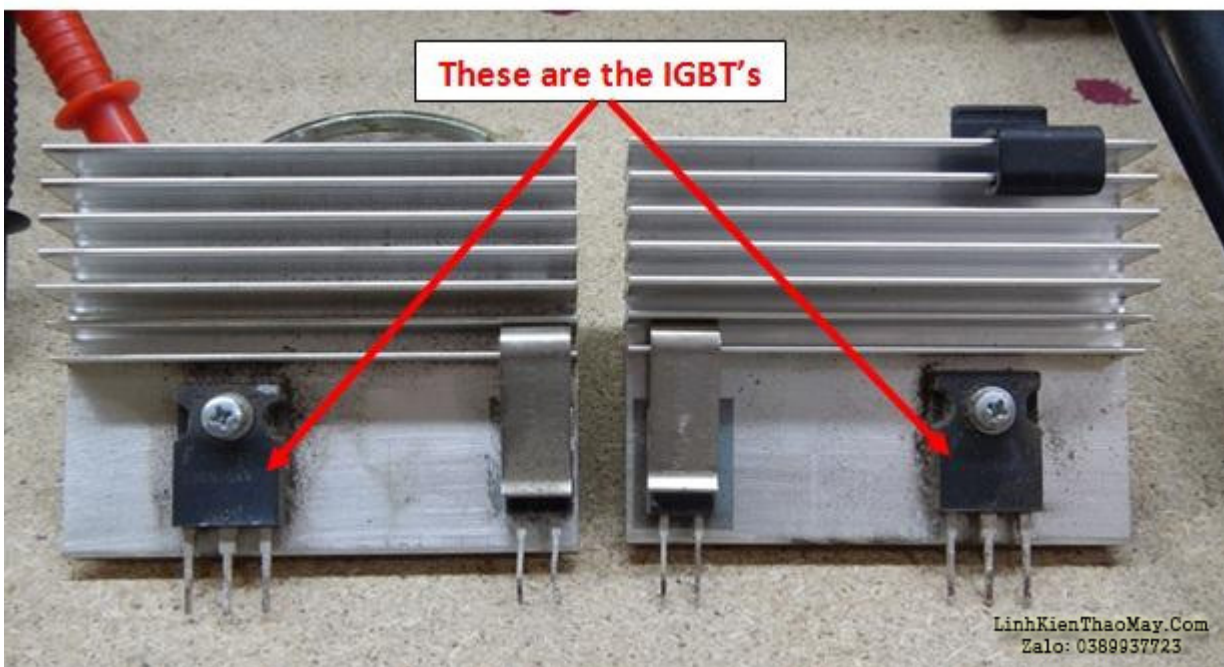
Bước tiếp theo mà mình quan tâm là khối “quá trình hàn”. Đây là khối thứ hai mà mọi thứ có thể gặp debug khi thợ hàn bị quá tải hoặc sử dụng trong thời gian dài mà không hạ nhiệt. Một mạch bị ngắn trong khối đó có thể gây ra các vấn đề lớn do dòng điện chạy qua khối đó là cần thiết do công việc hàn.

Hãy kiểm tra khối “quá trình hàn”:

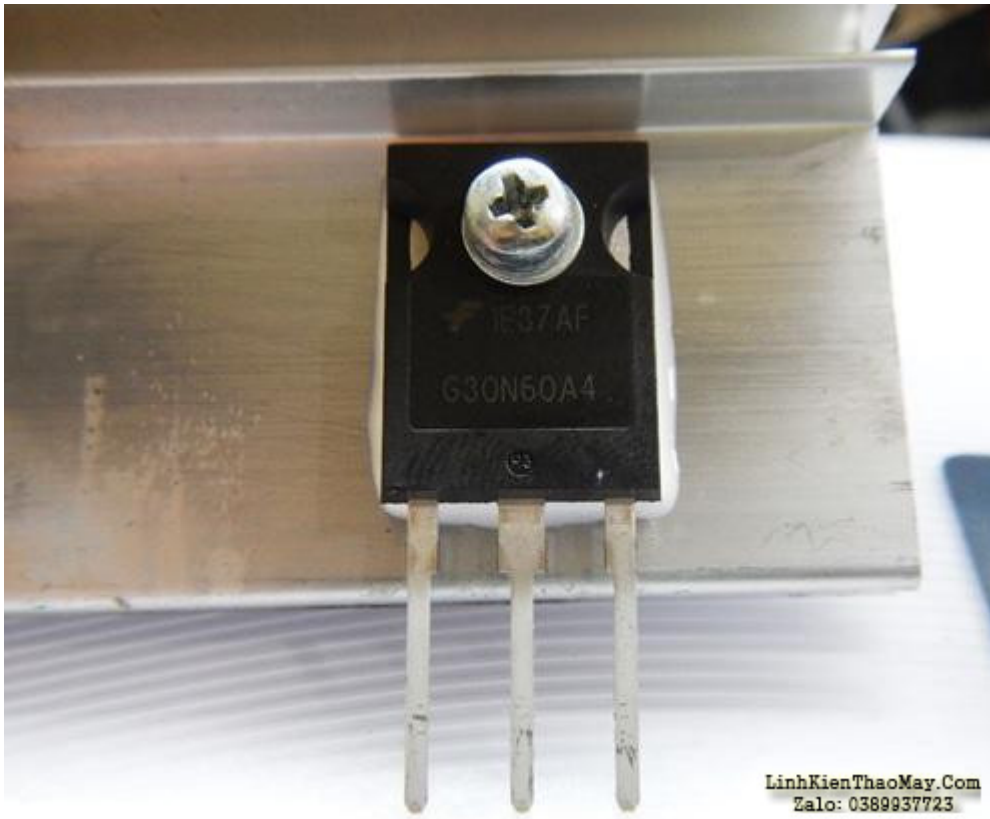


Dưới bộ cắt, tản nhiệt trình điều khiển có hai transistor IGBT G30N60A4.

linh kiện này biến đổi điện áp liên tục từ bộ lọc thành sóng vuông tần số cao, có khả năng thí điểm biến nguồn và điều chỉnh nguồn điện theo dòng / điện áp hàn yêu cầu. mình đã kiểm tra các IGBT này và tất cả chúng đều bị chập.



Sau khi mình thay đổi IGBT, mình đã kiểm tra gần như tất cả các linh kiện để rút ngắn các vùng, các linh kiện nhưng không tìm thấy các phần tử nào bị hư.



mình phải nói về khối “Thiết lập”, khối đó là để thiết lập các thông số làm việc của đơn vị. Nếu khối đó không thành công thì thiết bị sẽ không hoạt động chính xác nhưng mình cho rằng nó vẫn bật nguồn. Vì vậy, mình đã không chú ý đến khu vực đó cho đến khi kiểm tra, chỉ trực quan và kiểm tra một vài linh kiện.

Sau khi công việc sửa chữa hoàn tất, mình bật nguồn thiết bị và đợi trong vài phút để xem có vấn đề gì xảy ra hay không, nhưng máy móc đã hoạt động bình thường. mình gọi cho một người bạn của mình và yêu cầu anh ta chạy thử máy vài ngày trong xưởng của anh ta, nơi anh ta làm việc với các vật dụng hàn kim loại nặng.

## TRUNG TÂM SỬA CHỮA ĐIỆN TỬ QUẢNG BÌNH

MR. XÔ - 0901.679.359 - 80 Võ Thị Sáu, Phường Quảng Thuận, tx Ba Đồn, tỉnh Quảng Bình

GIÁ RẺ

NHANH CHÓNG

LINH KIỆN CHÍNH HÃNG



SANYO ELEC MSUNG  
Panasonic TOSHIBA BISHI

## TRUNG TÂM SỬA CHỮA ĐIỆN TỬ XÔ NGUYỄN

- Dịch vụ sửa chữa điện tử tại nhà
- Cung cấp linh kiện điện tử
- Tư vấn lắp đặt nhà thông minh

Đc: Quảng Thuận, tx Ba Đồn,  
tỉnh Quảng Bình - 0901.679.359

Người thợ hàn đã được sửa chữa và trả lại cho khách vui vẻ, người có nụ cười đẹp trên khuôn mặt của mình.

mình hy vọng bạn thích hướng dẫn này và sẽ tiết kiệm rất nhiều thời gian sửa chữa của bạn.

## Các bài viết tương tự:

1. [ASUS P5GL-TMX/S - Chập DS fet dưới Vcore, đường đầu vào 12v không chập. Nhắc hết dàn Fet dưới vẫn chập. Nhắc tiếp IC dao động, Ic đảo pha vẫn chập. Nhắc hết dàn tụ lọc vẫn chập. Nhắc hết dàn Fet trên cũng không khả quan hơn.](#)
2. [Bep tu sunhouse model shd6180 - Chào các ac trên đđ e có cái bếp từ nt tinh hình la bị mat nguồn chập sò công xuất e đ ktra linh kien quanh con VIP 12a k phát hiện gì thay thu VIP 12a roi ktra Phan dien ap môi cho sò thay chap 1 D4148 da thay nhưng e van chua đống sò vào may vi con phát hiện 1con transito dán bị chập 2 chan no co ten 9304 \(Q2\) nhưng e lai trua có con này để thay .bac nao bt con nao thay tương đương dc chỉ giùm e voi ah](#)
3. [May han INVERTER JASIX ZX7-200 - Ban dau khach mang đên em kiêm tra thi bi chập 4con IGBT 40N60 Va bi đút câu chi.em da thay 4 con so noi cau chi nhưng may khong hoạt đông.khi cap nguồn thi may sang ca hai đèn mau xanh va mau vang.em nhìn trên biểu tuong 2 đèn thi đèn mau xanh la bao may san sang hoạt đông.con đèn mau vang hình nhu la bao lòi qua nhiệt.](#)
4. [Samsung plasma 43e470 chập cao áp - Bo to chập tụ 331 và chết diot + fet 4536 e đã thay ko còn chập nữa mà ko được cắm vào vẫn ngắt nguồn cao áp](#)
5. [Sửa máy hàn ARC-200 bị chập 4 IGBT](#)
6. [Sửa máy hàn bị chập 2 IGBT](#)
7. [Sửa máy hàn bị chập IGBT 60N60FD1](#)
8. [Sửa máy hàn bị chập IGBT 60T65PES](#)
9. [Sửa máy hàn bị chập IGBT K50T60 và 1N4744A](#)
10. [Sửa máy hàn bị chập IGBT và chỉnh lưu cầu](#)
11. [Sửa máy hàn CADDY bị chập IGBT](#)
12. [Sửa máy hàn FORCE 145 bị chập IGBT](#)