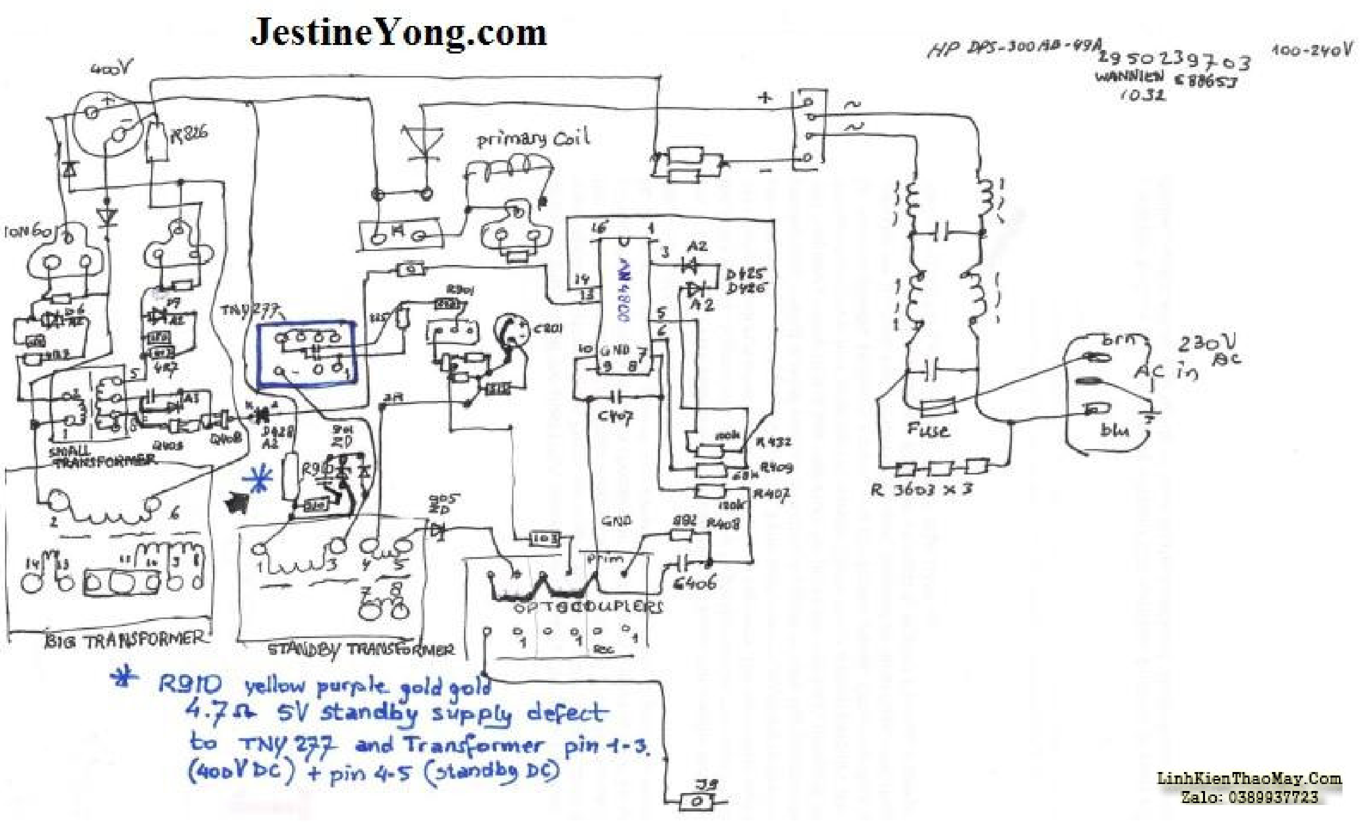
Việc sửa chữa này là về các Đơn vị PS được điều khiển bằng PFC mới hơn và khó hơn. Giống như các bài báo rất hữu ích gần đây từ Paris. (Đặc biệt là các bài viết sau bài báo gần đây của anh ấy rất nhiều thông tin!). Trước đây mình đã sửa chữa các Bộ cấp nguồn đơn giản bằng bộ điều khiển TL494 dễ dàng hơn (như bộ nguồn ATX 400 Watt có Nắp kém). Nhưng Nguồn điện mà bài viết này nói về, mất nhiều thời gian hơn để tìm ra thủ phạm.

Nguồn cung cấp được kiểm soát bởi PFC là Nguồn cung cấp cho máy tính để bàn HP DPS-300AB-49A 300Watt. Có thể còn được biết đến dưới những cái tên khác như Delta. mình không thể làm cho nó hoạt động và mình nghĩ rằng mình thực sự đã kiểm tra mọi linh kiện (ít nhất là tất cả các bóng bán dẫn). Một trong những IC là bộ điều khiển (F) AN4800 với công tắc nguồn dự phòng TNY277. Bởi vì mình đã kiểm tra tất cả các bóng bán dẫn vẫn ổn, mình quyết định thay thế cả hai IC. Nhưng điều đó cũng không giúp được gì. Bởi vì sau khi mình thay thế AN4800 và TNY277 không có gì thay đổi.

Không thể tìm thấy mạch của Đơn vị này nhưng mình đã tìm thấy rất nhiều sơ đồ khác nhau với TNY277 trong đó. Tuy nhiên, việc tìm kiếm một mạch có bộ điều khiển (F) AN4800 trong đó (hoặc với bộ điều khiển CM6800 tương thích với chân) dường như cũng không thể. Vì vậy, mình quyết định tự vẽ mạch từ đơn vị đang sử dụng.



Sơ đồ trên là kết quả mình đã rút ra. Nó trông không hoàn chỉnh nhưng nó đủ để mình tìm ra vấn đề và sửa chữa Unit. Và thông tin này bây giờ cũng sẽ giúp mình lần sau phân tích và tìm ra vấn đề nhanh chóng hơn.

Ảnh trên cho thấy khung cảnh bên trong của Đơn vị này. Ở bên phải Cục nóng sơ cấp (NGUY HIỂM! Không chạm vào!) Với AC 400-450V được chỉnh lưu trên tụ điện bên dưới. Cầu Greatz Diode ở trên cùng ngay dưới Quạt có gắn Bộ làm mát. Ở giữa cả hai tấm Alu Cooler Cooler dọc có 3 Optocouplers, cả ba Transformers và (F) AN4800 cùng với các chip TNY277. Ở giữa trên cùng có bộ lọc Dòng với 2 cuộn dây 4 cực và 3 tụ điện lọc dòng.

Cầu chì bên trái từ Bộ lọc Dòng trước đó vẫn còn nguyên vẹn. Và Tụ chứa 450V cũng được đo hoạt động tốt sau khi kết nối với Đường dây điện 230VAC. mình có thể đo điện áp HV DC được chỉnh lưu trên các cực của nó.

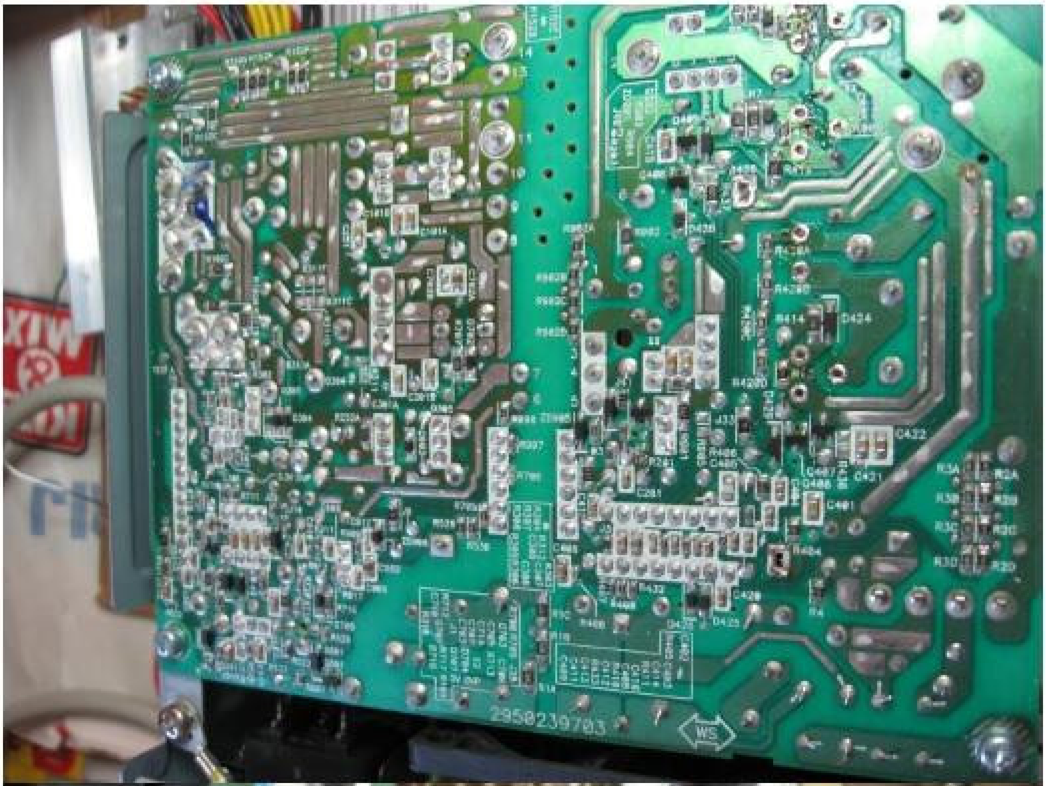
Tiếp theo, mình sẽ hiển thị tất cả các Ảnh mình đã chụp để giải thích các bài kiểm tra linh kiện mà mình đã kiểm tra. Và bởi vì mình không thể tìm thấy các bóng bán dẫn bị lỗi nào trên Tấm làm mát, không phải chính hay phụ, nên mình đã hàn chúng lại vào Tấm. Và hóa ra Bộ nguồn này cũng đã được khắc phục bằng cách chỉ thay thế một linh kiện rất rẻ để ngăn linh kiện không bị hư hại thêm này hoạt động.

Và với giản đồ mình đã làm, việc xem các Đơn vị này hoạt động như thế nào sẽ dễ dàng hơn. Và tại sao chúng thất bại mà không thực sự bị hư hại gì cả! Ảnh sau cho thấy bên trong sau khi tháo Tấm làm mát chính với 4 bóng bán dẫn trên đó. Và Bức ảnh sau đó cho thấy các bóng bán dẫn này.

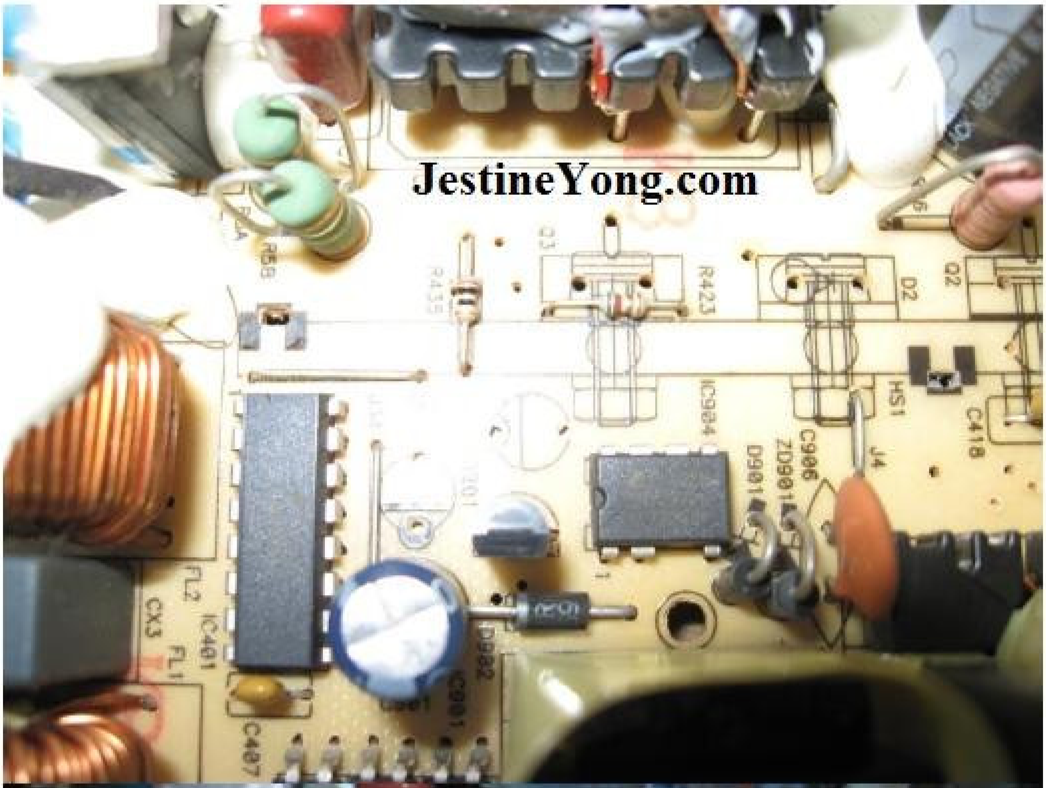
JestineYong.com
LinhKienThaoMay.Com
Zalo: 0389937723

JestineYong.com

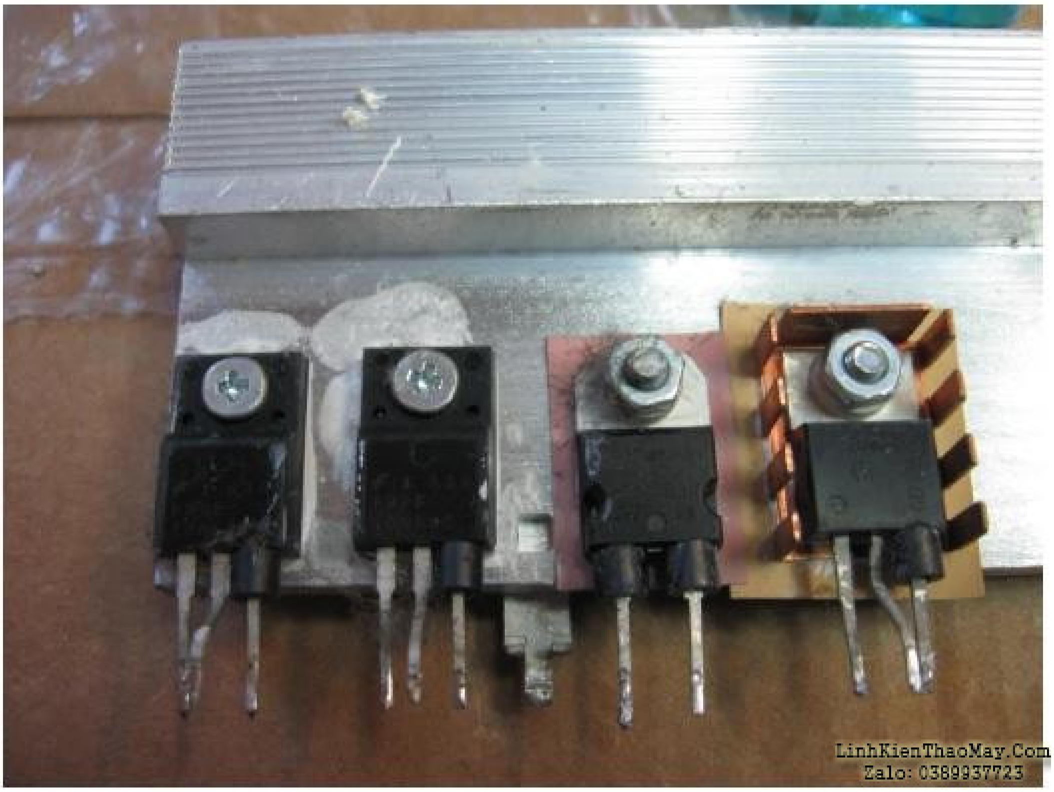
LinhKienThaoMay.Com
Zalo: 0389937723



LinhKienThaoMay.Com
Zalo: 0389937723



Ở trên để xem kỹ hơn ở (F) AN4800 và chip TNY277 cộng với 3opto ở phía Chính sau khi Tấm làm mát bán dẫn chính được tháo ra.



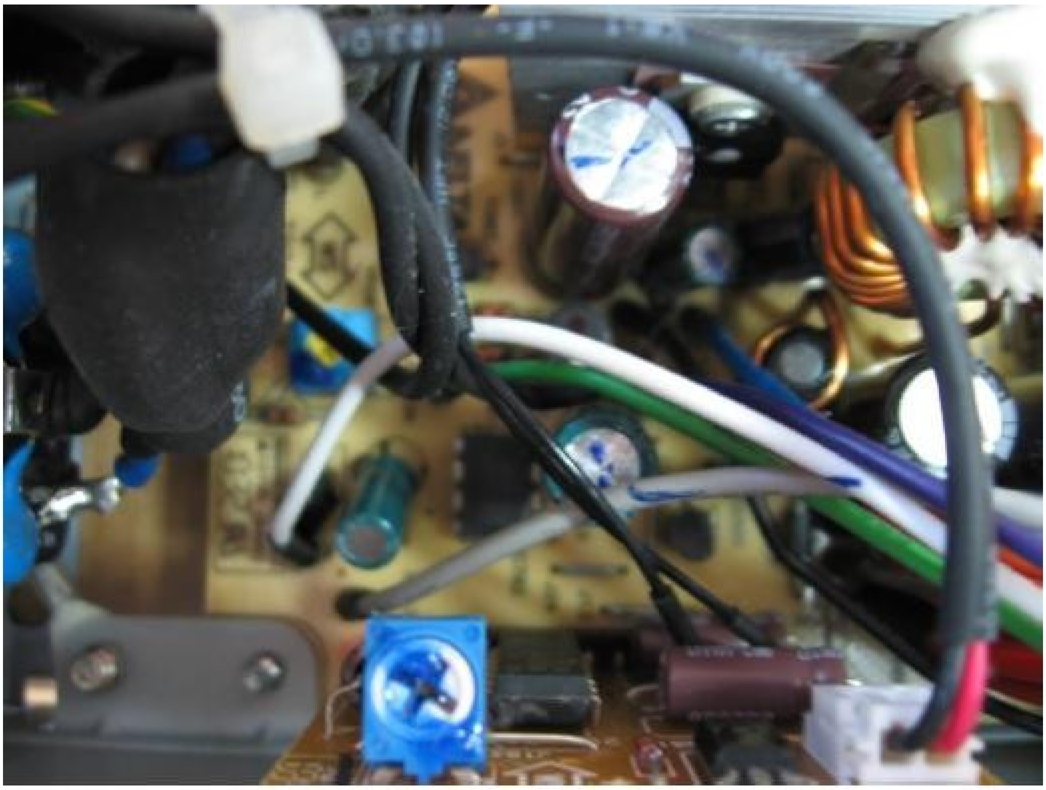
Hình trên cho thấy Tấm làm mát chính với 4 bóng bán dẫn ở Cận cảnh. Ở bên trái 2x 10N60C Mosfet. Diode ở bên phải của chúng không dễ đọc "Withboard 40STVU CHN 031?" và bóng bán dẫn ở bên phải trông giống như GEF 035 cộng với một số văn bản không thể đọc được. Nhưng điều đó không quan trọng vì tất cả họ đều kiểm tra tốt!

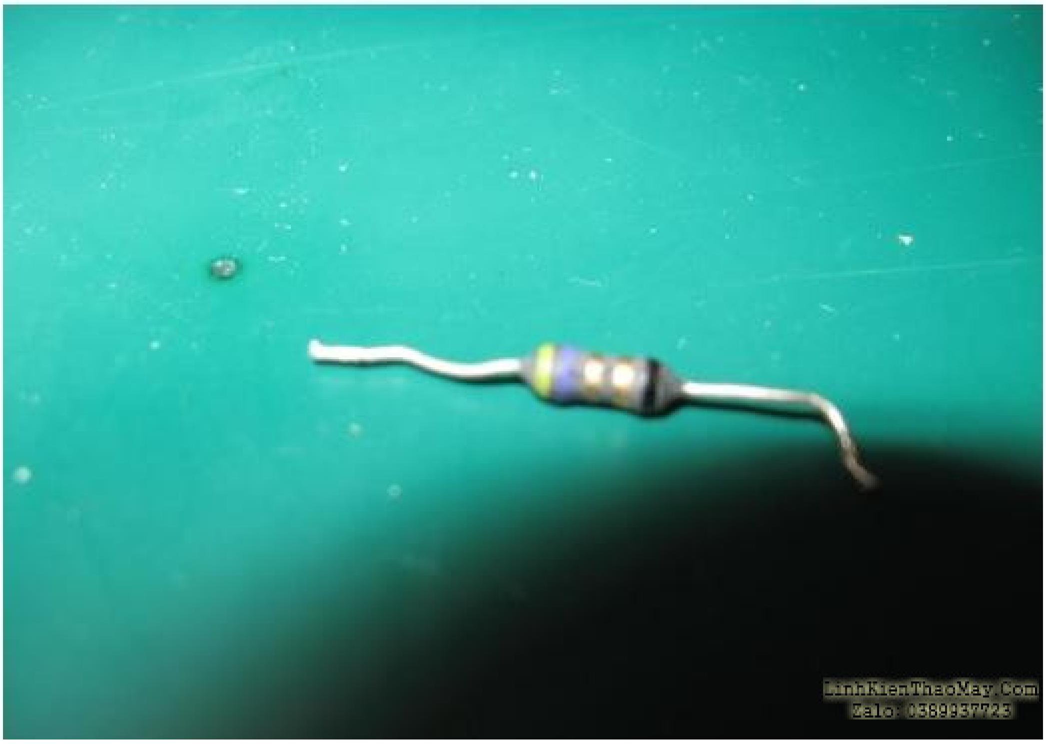
Và cũng có một Bảng mạch nhỏ được đặt thẳng đứng ở phía thứ cấp của Nguồn điện này, nếu mình nói đúng, thì trên đó có một mạch LM339. Và nó có lẽ chỉ là Board đo nhiệt độ và điều khiển tốc độ cho Quạt. Vì vậy, mình không nghĩ rằng Ban này có các hành động nào trong vấn đề của Nguồn cung cấp. Và mình đã không kiểm tra các linh kiện nào của Bảng này. (Xem Ảnh đầu tiên sau văn bản này).

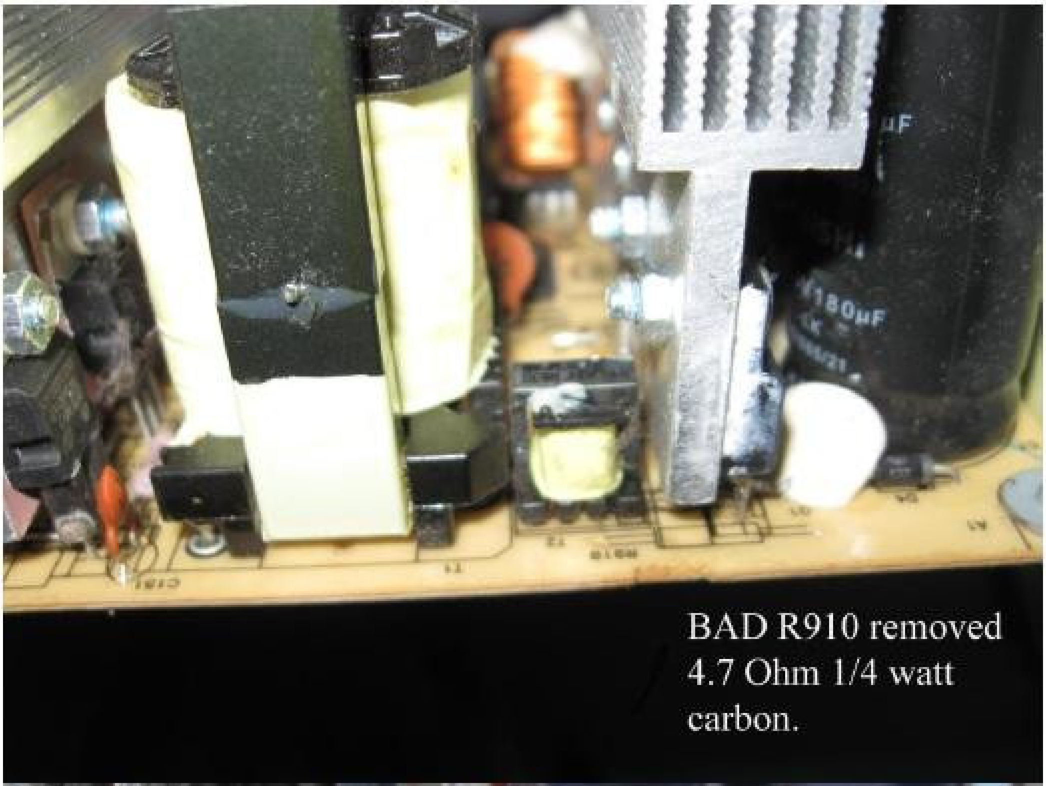
Để kết thúc quá trình sửa chữa thành công này, sau đây hãy cũng theo dõi Hình ảnh giải thích nguyên nhân của sự cố tại sao Thiết bị không hoạt động. Mà cũng là liên kết yếu trong chuỗi là mạch PSU này.

Một nguồn cung cấp điện khác đã được sửa chữa hoàn toàn miễn phí !!

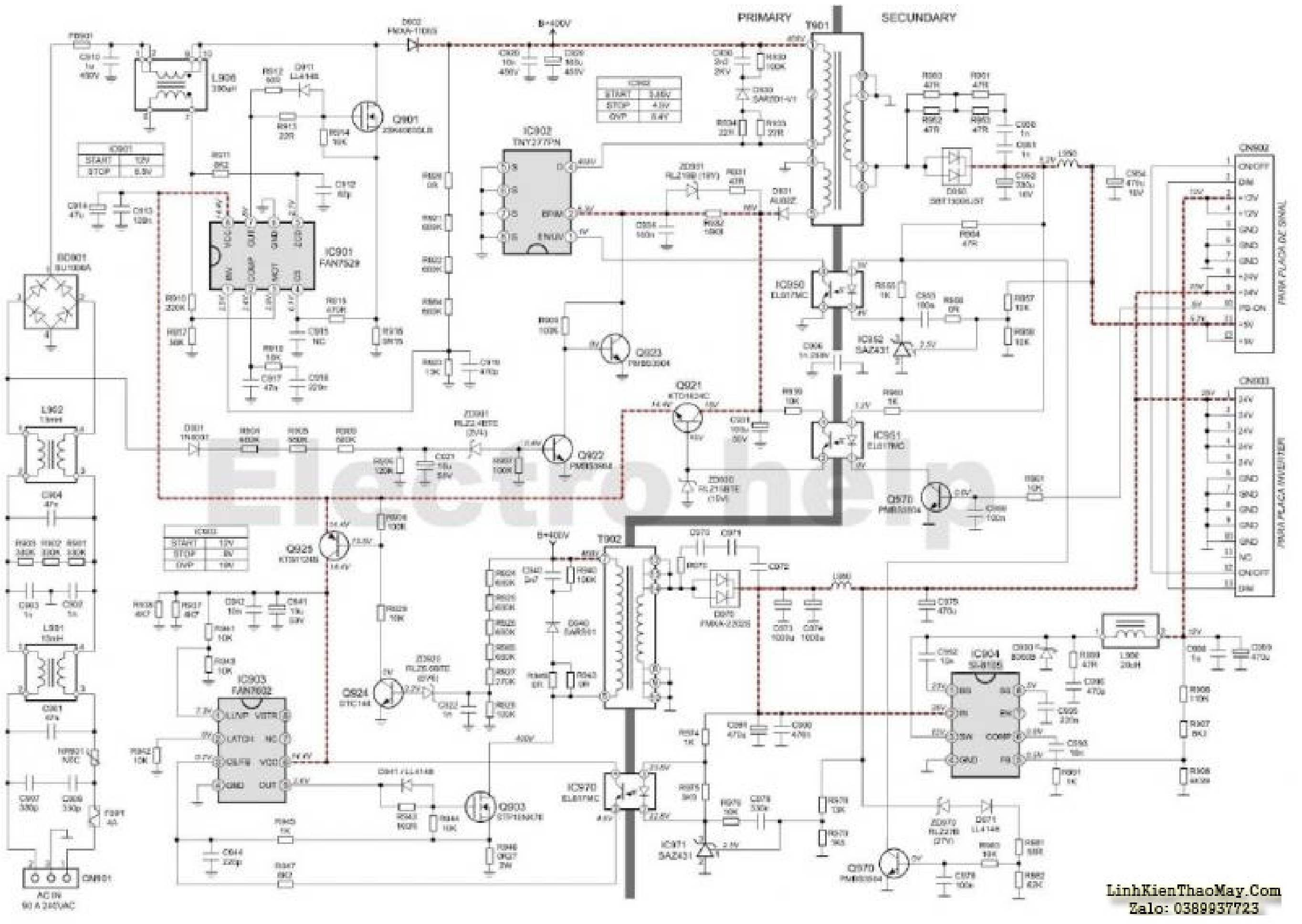
Nhờ có Mẹo mạch chờ 5V gần đây từ Paris từ Hy Lạp, nhiều Nguồn cung cấp được điều khiển bằng PFC hiện đại này có thể dễ dàng Sửa chữa. Kiểm tra Biểu dữ liệu bộ điều khiển (F) AN4800 hoặc CM6800 không giúp được gì, nhưng kiểm tra TNY277 được giải thích là để xem xét thêm.




LinhKienThaoMay.Com
Zalo: 0389937723


BAD R910 removed
4.7 Ohm 1/4 watt
carbon.

Verbatim
DVD+R
100
POWER SUPPLY TESTER
LinhKienThaoMay.Com
Zalo: 0389937723



Vui lòng nhấp vào giản đồ để phóng to nó

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

Và để cung cấp một số nền tảng kỹ thuật về sửa chữa này, mình thêm sơ đồ trên với mạch TNY277 trong đó.

Chúc may mắn với việc sửa chữa các Nguồn cung cấp SMP PFC (Cos Phi Energy saver) mới

hơn!

Các bài viết tương tự:

1. âm ly AROIST -AT3000 – bật nguồn rơ le không đóng đèn báo nguồn vẫn có, kiểm tra nguồn biến áp vẫn bình thường,4 sò japan lớn ko chết,
2. Bếp hông ngoại sanaky at101hg – Có đèn báo .có hiển thị. các nguôn đủ nhưng ko nhận khiển .bếp dùng ic khiển 9454 ic mặt mt1628
3. bếp từ ML-SV190DC – khi cấp nguồn điện vào thì máy chạy hiển thi bình thường nhưng không đun được sò không chạy ấn phím có điêu khiển nhưng bếp không đun được .kiểm tra máy không có điện áp cấp vào chân điều khiển của ic công suất H20R1202
4. bếp từ loại 2 cuộn dây,,bếp này có 2 cuộn dây có mô tơ bơm nước để khi đang ăn nước cạn thì ấn nút bơm thêm nước vào ăn,,2 cuộn dây dc 1 rơ le 12vol điều khiển – lúc đâu chết công suất,,,kểm tra thay thế giờ nguồn ko lên,,ktra BA xung hỏng? thứ cấp ra 3 điện áp (5 vol cpu,12vol rơ le,12vol mô tơ hút
5. Biến áp âm ly – Cho em hỏi Biến áp âm ly như nào thì đủ dòng
6. cân giúp đỡ âm ly 8 sò 2 ngày vẫn chưa tìm ra bệnh_áp đói xứng +-17vol qua 2 ổn áp 7912 7812 cấp cho rơ le mạch music master mic,,+-52 cho công suất – ban đâu hỏng công suất chết câu chì,,thay thế và kiểm tra các điện áp chân b công suất =nhau 52 vol,các tâng khuyeh đại thúc, đệm, trở tụ tốt,(,bo nguồn ,ổn áp và công suất đi liên),,,tháo đường 52 vol thì rơ le lại đóng cấp vào lại ko đóng ,bỏ 1 câu chì 1 vế lại đóng(vế đã bị nổ câu chì lúc đâu),,,,kiểm tra ko thấy bị sao? 2 trở cân bằng về rơ le bảo vệ loa em đo 1 đường về 52vol còn 1 đường vài mili vol,,,ko hiểu là sao lại chênh lệch thế,,,
7. lò vi sóng sharp Biến áp om – mấy bữa nay e chạy lùng sục mua Biến áp lò vi sóng mà ko kiếm dc
8. Mạch nhân đôi điện áp – Anh em nào có sơ đồ mạch nhân đôi điện áp từ 1cục pin 1.5v lên 3v thì chia sẻ cho mình với
9. may giat sharp ES-S71 – ấn nút ON đã có điên áp cấp cho van cấp nước là 195V.ấn start đo dien áp ra van cáp nuocs khong thay đổi .minh nghi do hong máy con tranzitor có dung khong. ma cua may con tran zitor la M1J43 thay bang con gi duọc
10. panasonic hai chiều – máy không nhận điều khien , đã thay điều khiển khác nhung vẫn khong nhận. khi ấn điều khiển thì màn hình điều khiển bị mờ như kiểu hết pin nhưng thay pin mới vẫn không được .mong các huynh chỉ giáo.
11. Sam sung cs 21z45ml – Khởi động nguồn cho chạy , rít cao áp , nóng sò ngang . E đã kt các tụ và diot xung quanh sò , cũng đã thay thử cao áp và sò , nhưng vẫn vậy .
12. tivi BTV. mất model – bị cao áp đánh vào R(220k) đường ABL, đang sáng thì được 15s thì tối dân và bây giờ đang bị tối màn như giảm độ sáng của mà hình, đã thay cao áp và R(220k) mà màn hình vẫn tối…