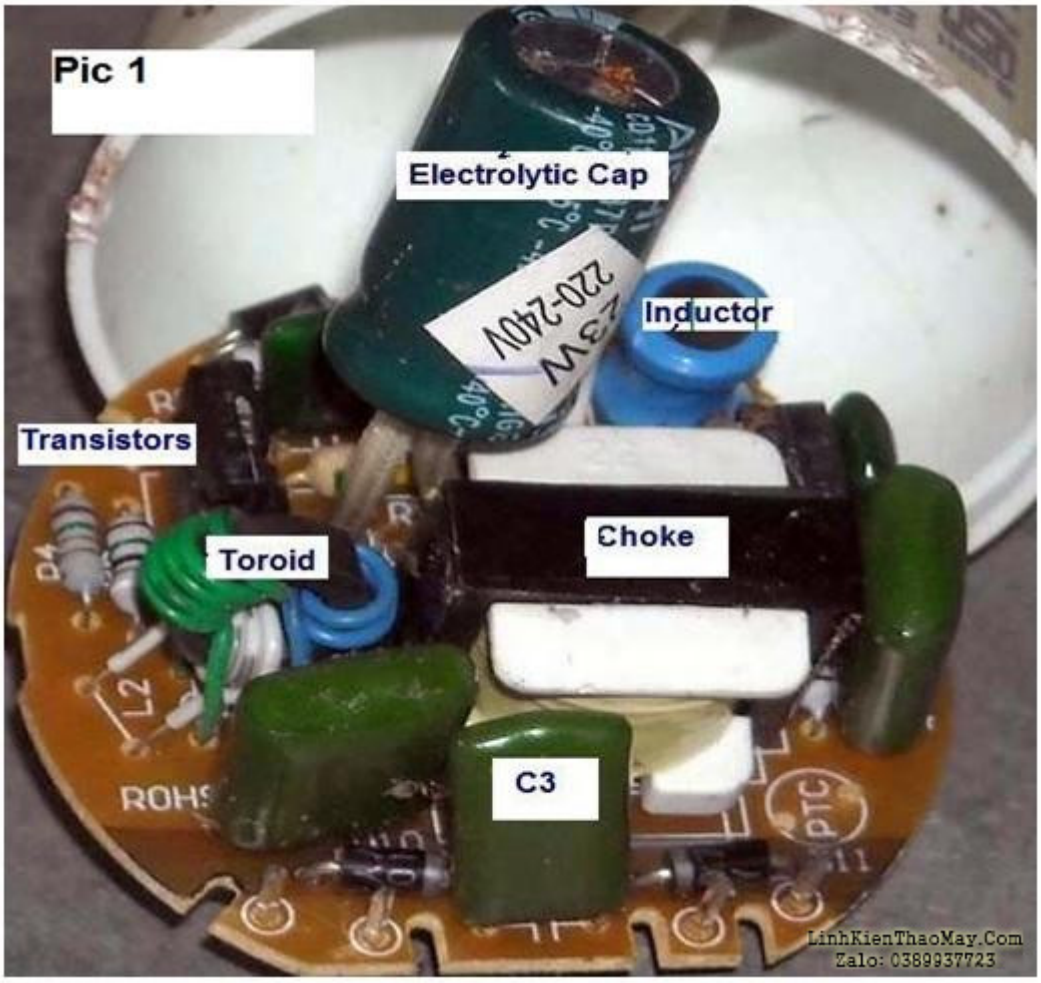
Cách đây vài lần, mình đã có thể giúp một người bạn của mình, những người đã làm công việc từ thiện nhỏ bằng cách suy nghĩ khác. Có một ngôi trường học miễn phí dành cho trẻ em nghèo do một ngôi chùa gần nhà ông tổ chức. Nhờ họ mang các CFL đã "cháy / loại bỏ", anh đã có thể thu thập được khoảng 67 bóng đèn sau 3 tháng. Sau đó, mình có thể khắc phục khoảng 46 trên 67 bằng cách làm theo các mẹo mà mình đã thảo luận bên dưới. Sau đó mình trao chúng cho trường như một món quà nhỏ. Ở nước mình, chi phí cho một CFL là 4USD +, vì vậy mình đã có thể tiết kiệm gần 200USD cho quỹ Trẻ em nghèo đó. Tuy nhiên, mình chỉ chi khoảng 7USD cho toàn bộ nhiệm vụ. (ví dụ: 13001 transistor = 0,04USD ở đây).

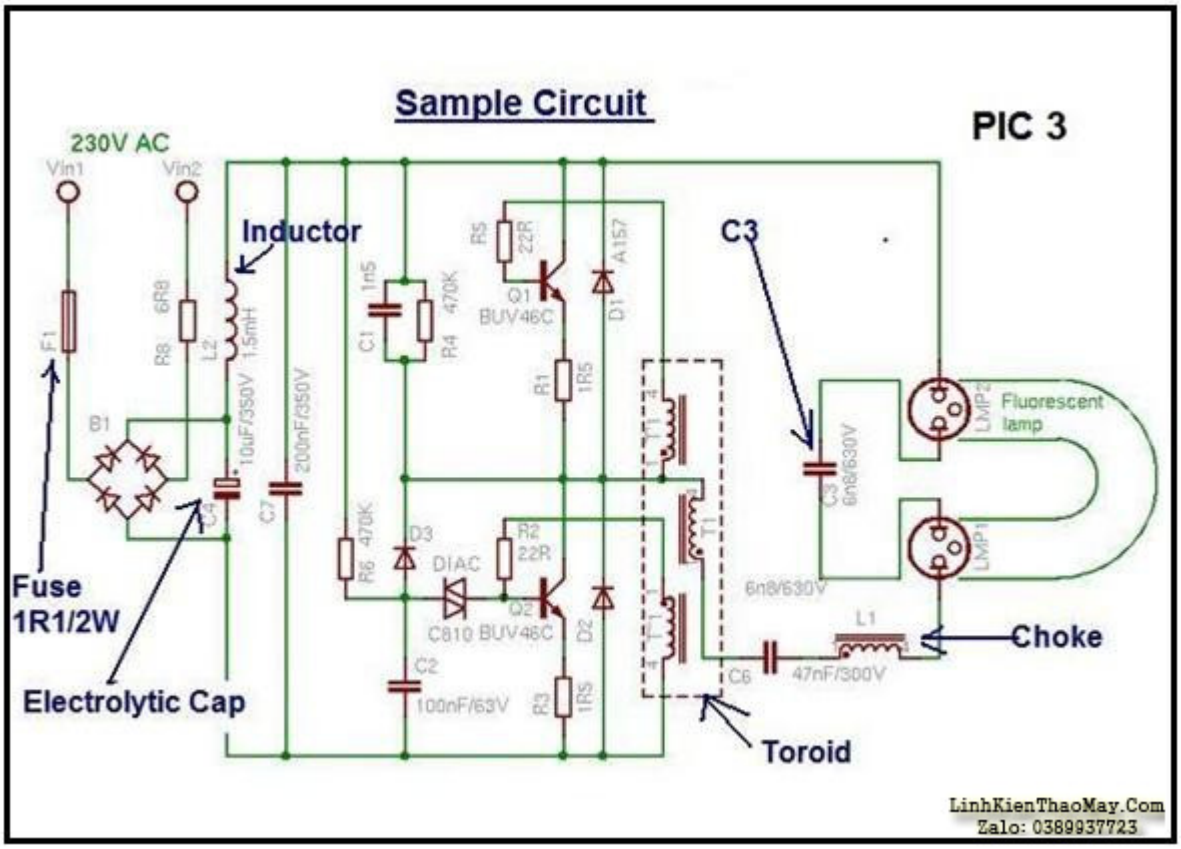
**Bài học kinh nghiệm:**




Nói chung, CFL bao gồm 2 phần— *Kính CFL và mạch Dao động. Nếu linh kiện kính bị cháy hoặc vỡ, bạn không thể sửa chữa nó trừ khi bạn tìm thấy linh kiện kính tốt từ một linh kiện khác.*

*Tuy nhiên, nếu kính tốt, vấn đề phải nằm ở mạch điện — Tuyệt vời! Nếu kể về bóng đèn cfl nhấp nháy, không sáng, đèn mờ (vấn đề có thể điều chỉnh độ sáng) hoặc đèn tắt sau vài giây, bạn có thể bắt đầu sửa chữa như mình đã mô tả bên dưới. Đảm bảo 95% !!*

*Tách CFL vào kính và mạch điện một cách an toàn. Kiểm tra các đầu nối của Kính (Ảnh 2) bằng Đồng hồ vạn năng (Kiểm tra khả năng kết nối). Nếu nó ở trong tình trạng tốt, bạn có thể thấy 20-40 ohm hoặc nghe thấy tiếng bíp "bị chập" từ DMM. Cả hai cặp pin phải tốt! Nếu vậy thì hãy kiểm tra mạch.*




*Trên mạch điều đầu tiên bạn phải kiểm tra là cầu chì. Nếu nó bị cháy, có lẽ hầu hết các bộ chỉnh lưu hoặc chuyển mạch transistor đã bị chập.*

*1. Kiểm tra tất cả các bộ chỉnh lưu mà bạn có thể thấy trên PCB. Nếu bạn thấy chập, tốt hơn hết bạn nên kiểm tra bằng cách tháo nó ra khỏi PCB, vì trong một số thiết kế, một Toroid được sử dụng. Do kết nối pin của nó, bạn có thể thấy các linh kiện xung quanh bị thiếu hụt ngay từ cái nhìn đầu tiên.*

*2. Nếu tất cả các bộ chỉnh lưu đều tốt, sau đó kiểm tra 2 transistor chuyển đổi bằng cách tháo ra khỏi PCB. Nếu bạn tìm thấy các bộ chỉnh lưu hoặc transistor nào bị chập ở giai đoạn này, chỉ cần thay thế tất cả chúng. Nếu không làm theo các bước khác ..*

*Đôi khi vấn đề "cầu chì nổ bay" có thể được nhìn thấy do cuộn cảm bị chập. Vì vậy, hãy kiểm tra nó bằng " **máy thử vòng màu xanh** " (Ông Linh Kiện Tháo Máy .Com đã thảo luận nhiều lần về ưu điểm của máy thử vòng màu xanh . Hãy xem máy thử tại nhà của mình trong Hình 4). Nếu bạn không thể nhìn thấy nhiều hơn 2 đèn LED hoặc không có đèn LED nào, chỉ cần thay thế nó (Bạn phải nhìn thấy ít nhất 3 đèn LED cho loại cuộn cảm này).*

*Nếu bạn đã kiểm tra mọi thứ cho đến nay, nhưng CFL vẫn chưa hư – hãy kiểm tra tất cả các điện trở bằng DMM và thay thế nếu bạn thấy bị nổ. Nếu không có Cầu chì ngay cả trong thiết kế ban đầu, hãy đặt một (1ohm 1 / 2W) giữa đầu vào AC và PCB. Đồng thời, kiểm tra "Choke" bằng dụng cụ thử vòng màu xanh lam. Lần này bạn phải nhìn thấy dù chỉ một đèn Xanh! Xem hình 5)*

*Tuy nhiên, hiếm khi thấy hiện tượng "nổ cầu chì" do Choke bị lỗi, thường thì nó bị đứt gây ra "Không có ánh sáng".*

*Nếu bạn thấy ánh sáng rất mờ, ánh sáng tắt sau vài giây hoặc thậm chí không có ánh sáng nào, rất có thể tụ gốm C3 đã bị chập. Vì vậy, hãy kiểm tra nó và thay thế bằng một cái tương tự (xem Hình 1 & 3).*

*Nếu bạn thấy đèn yếu hơn sớm, đèn CFL sẽ mất vài giây để bật sáng khi công tắc bật, nghe thấy tiếng ồn ào, đèn mờ hoặc không sáng — Hãy kiểm tra Nắp điện phân và thay thế nó. (xem Hình 1 & 3).*

*Bây giờ bạn đã kiểm tra tất cả các thủ phạm chính. Nếu vẫn không tìm ra nguyên nhân vẹt, bạn chỉ cần kiểm tra các linh kiện còn lại như nắp sứ. Kiểm tra xem các rãnh đồng của PCB có bị hư hư không, kết nối dây AC có tốt không.*

*Nếu bạn thấy Diac của DB3, vui lòng đừng bận tâm đến nó. Không có cơ hội để đốt cháy nó. mình chưa tìm thấy dù chỉ một trường hợp có Diac bị lỗi.*

*Bây giờ bạn đã kiểm tra gần như tất cả mọi thứ về việc sửa chữa CFL, tuy nhiên nếu bạn vẫn không thể tìm thấy nó, vui lòng làm theo "Mẹo bí mật" của mình bên dưới.*

*Một mẹo bí mật!*

*Nếu bạn đã tìm thấy tất cả các linh kiện bao gồm cả các transistor chuyển đổi đều tốt như mình đã thảo luận, nhưng đèn vẫn sáng – Chỉ cần thay thế 2 transistor bằng các linh kiện tương tự. Bây giờ bạn phải lấy lại ánh sáng — đảm bảo 95%!*

*Lý do:*

*Thông thường mình kiểm tra 2 transistor mà không áp dụng điện áp trên chúng. Sau đó, mình không thấy dò giữa các cổng PN. Tuy nhiên, các transistor chuyển mạch hoặc nắp cao áp chỉ có thể bị chập (dò) khi áp dụng điện áp cao và tần số cao trên chúng. Tuy nhiên, mình không thể xác định điều này bằng DMM trong quá trình thử thường xuyên của mình. Vì vậy, điều duy nhất mình có thể làm là thay thế chúng bằng các linh kiện mới.*

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**

*** Khi thay thế, hãy đảm bảo ECB của transistor, vì mình đã thấy transistor 13001 đi kèm với một số cách sắp xếp ping khác nhau như ECB, BCE .. nếu đó là loại 14W trở lên, nếu bạn có thể, hãy thay thế 13001 bằng 13003.*

*Sau khi thực hiện theo các điểm đã thảo luận ở trên, mình chắc chắn rằng bạn sẽ có thể sửa chữa đèn thành công.*

## Các bài viết tương tự:

1. Am ly 8so b688va d718 hien tuong ban dầu bi nho 1 tu loc nguon chính minh da thay moi roi noi chung ve phần nguồn tốt – Role dong ok nhưng bi ro điện áp âm mình da thao so ra han đồng thời thay thế cặp bóng nhỏ 669 va 649 va lần lượt các bong nhỏ 551 va 5401 va hai con diot 4148 roi ma van cu bi rò dien ap ra loa
2. bếp hồng ngoại sakari sk18 – moi nguoi cho chau hỏi là bếp hông ngoại này bị đứt dây đốt điện trở làm nóng, theo mọi người nên nối lại bằng vật liệu j là tốt ạ, tại cháu nối lại bằng cộng kẽm thấy nó dễ chảy quá, và mâm loại này có bán ko mọi nguoi, như bếp dùng bóng halogen thì có bán bóng còn cái ko bit có ko nua
3. Bếp từ Sunhouse, nổ sò – Ban đầu khách mang đến, nổ cầu chì, kiểm tra sò hư. Kiểm tra cặp sò driver ko sao, diot 4148 gần khu vực cặp sò ko sao (đã thay thử). thay sò mới, dùng bóng đèn 60W thay cho cầu chì, cắm điện bật nguồn thì nó bị như video. linhk đây ạ:https://www.youtube.com/watch?v=qkiVTg1bf7o. Em thấy ko ổn nhưng ko có hướng nào cứ hàn thử cầu chì vào xem sao, nhưng khi bật nguồn cái, bếp ra từ cái là tạch luôn sò. Em đo điện áp tại chân G của sò là từ 1 đến 4VDC (điện áp nhấp nháy, ko cố định) ảnh của bếp đây ạ: http://i.imgur.com/Mq1sxGy.jpg

http://i.imgur.com/0a9B32F.jpg http://i.imgur.com/hwXIv1z.jpg. :

4. đầu dvd califonia moden T8888 – chạy được một lúc bị mất hết phông hình quăc bị đơ phím cũng liệt. đã thay mắt và bóng s8550 máy chạy được lâu hơn lại bị đơ nhưng không mất phông hình mọi phím vẫn liệt. tắt đi bật lại chỉ có đèn báo nguồn không hiển thị phông và quắc. thỉnh thoảng bật lại lại lên mà 4 con bóng s8550 trong lúc chạy bị nóng bỏng tay dù đã thay rồi nguồn vẫn ổn định
5. May han INVERTER JASIX ZX7-200 – Ban dau khach mang đên em kiêm tra thi bi châp 4con IGBT 40N60 Va bi đut câu chi.em da thay 4 con so noi cau chi nhung may khong hoat đông.khi cap nguon thi may sang ca hai đen mau xanh va mau vang.em nhin tren biêu tuong 2 đen thi đen mau xanh la bao may san sang hoat đông.con đen mau vang hinh nhu la bao lôi qua nhiêt.
6. Máy in cp1025 – Lỗi “Printer Mispick” – In test trên máy thì ok nhưng in xong thì nó báo đèn nhấp nháy đèn vàng và đèn xanh tắt. In trên PC thì in được lệnh đầu tiên in xong thì nó báo nhấp nháy đèn vàng và đèn xanh vẫn sáng, trên PC thì báo “Printer Mispick” và hỏi mình có “Resumed” không, mình ấn thì nó in lại lệnh trc đó, mình nhấn nút hủy lệnh nó cũng lại lệnh đó, đến khi mình tắt máy bật lên lại mới in lệnh tiếp theo được nhưng in xong cũng bị trường hợp trên, và khi mình in thì giấy vẫn còn trong khay.
7. SAM SUNG MODEL CS 21-M16MG – pan mất nguồn không có bóng báo nguồn,đấu tải vào thì nguồn nháy bóng tải đường B+ nhấp nháy…sửa song nguồn không bị nhấp nháy nữa thì hàn hại toàn bộ cắm nguồn vào thì không có bóng báo .màn hình không sáng không có biểu hiện gì.đấu tải thì có tải nhưng bỏ tải ra lại bị mất nguồn..kt nguồn +16.5v,-16.5v,24v,185v đều bị mất…Nguồn 5Q0765,Cao Áp 14A001 và tổng là TDA 9361PS
8. Sửa công tắc đèn compact (đèn bảo vệ thị lực)
9. Ti vi so ny32 ex650 nhay den đo khong len đo nguồn lec van co rồi mất tháo ra đo bóng lec g không thấy sáng g lan đau gặp loai bong nay nen không biết nhờ a e dien dan tu van ho – khong len anh sang
10. Ti vi so ny32 ex650 nhay den đo khong len đo nguồn lec vững co rồi mất tháo ra đo bóng lec bựng không thấy sáng lan đau gặp loai bong nay nen không biết nhờ a e dien dan tu van ho – khong len anh sang
11. Ti vi so ny32 ex650 nhay den đo khong len đo nguồn lec vững co rồi mất tháo ra đo bóng lec g không thấy sáng lan đau gặp loai bong nay nen không biết nhờ a e dien dan tu van ho – khong len anh sang
12. tivi sam màn phẳng 21inch chạy tổng 8873, vert LA78040 – máy bị yếu đèn,em đã thay đèn mới bằng đèn đít ngắn (đèn cu của nó là đèn đít lồi) thay xong màn còn khoản 7inch. làm sao để cho màn bung ra hết được vậy mấy anh