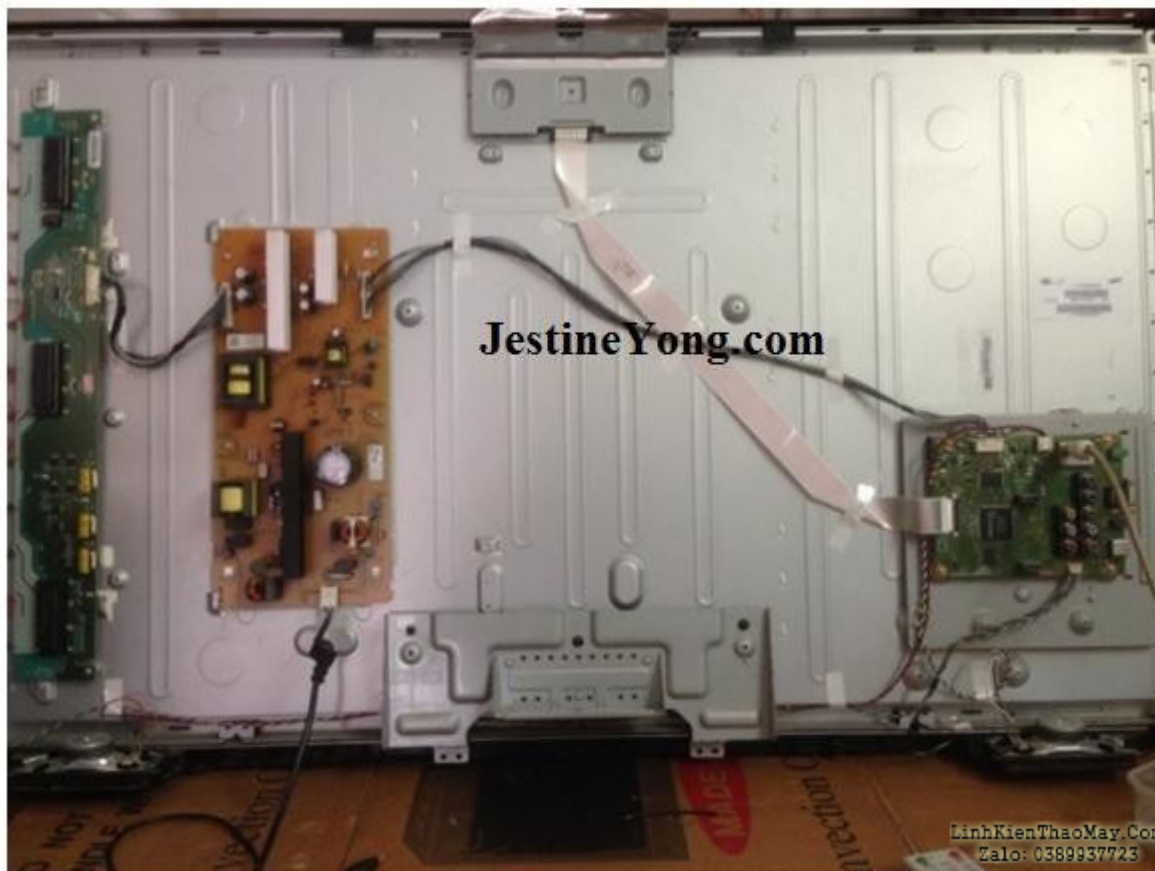


Một khách đã yêu cầu mình sửa chữa TV Sony model: 46BX450 của anh ấy bị lỗi bảng điều khiển. Anh ta nhận xét rằng ai đó đã báo cho anh ta giá của một bảng điều khiển mới quá đắt nên không đáng để thay đổi nó.



Khi bật thiết lập, mình quan sát thấy đèn LED chò nhấp nháy sáu lần với Logo Sony xuất hiện nhanh trên màn hình trước khi tắt cho thấy đèn nền đang hoạt động. Theo hướng dẫn sử dụng dịch vụ của Sony, lỗi nằm ở cụm bảng điều khiển và bạn nên thay đổi nó. Thuật ngữ “cụm bảng điều khiển” trong sổ tay dịch vụ bao gồm bảng Inverter đèn nền, đèn CCFL và màn hình LCD.

Vì bảng đèn nền Inverter có thể dễ dàng kiểm tra, vì vậy mình tiến hành kiểm tra nó trước. Khi phân tích bo mạch Inverter, mình nhận thấy chân kết nối 11 (ERR_OUT) của CN101 có lỗi phản hồi điện áp đến bo mạch chính (ảnh 1). Ảnh 2 cho thấy điện áp sai số đo được là 3,6v, cao và nó được cho là gần bằng 0 vôn

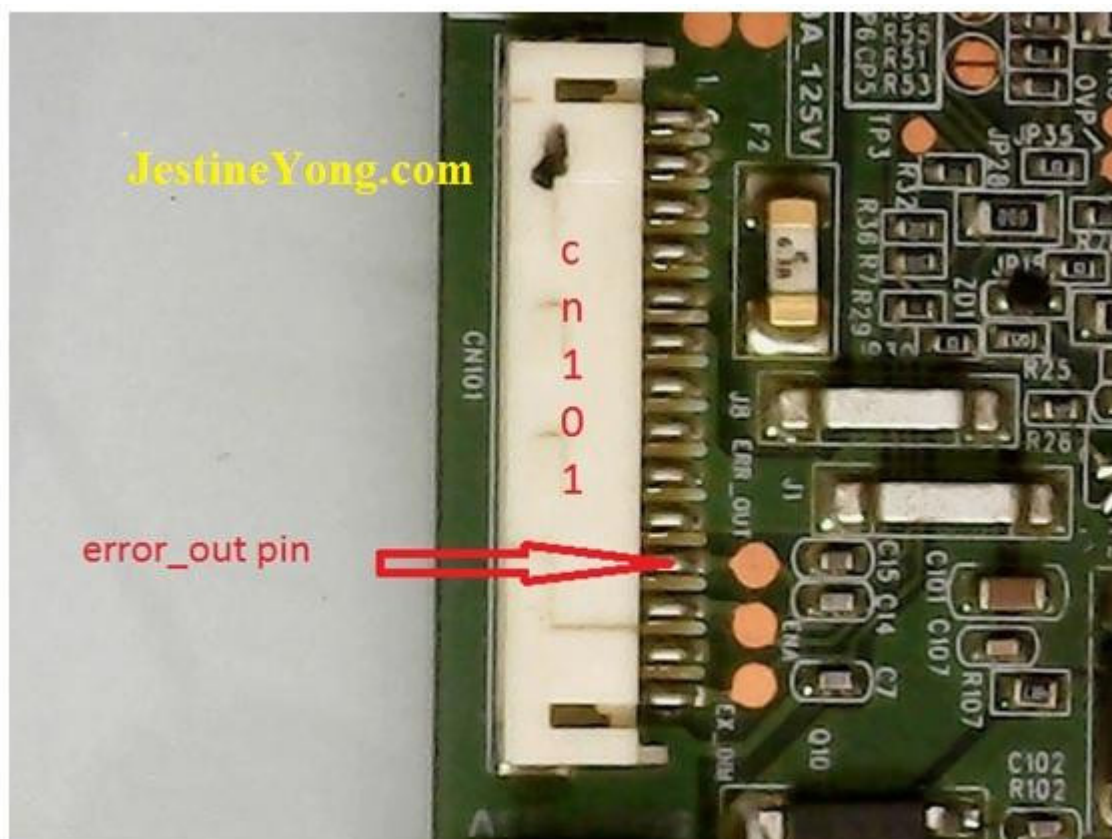


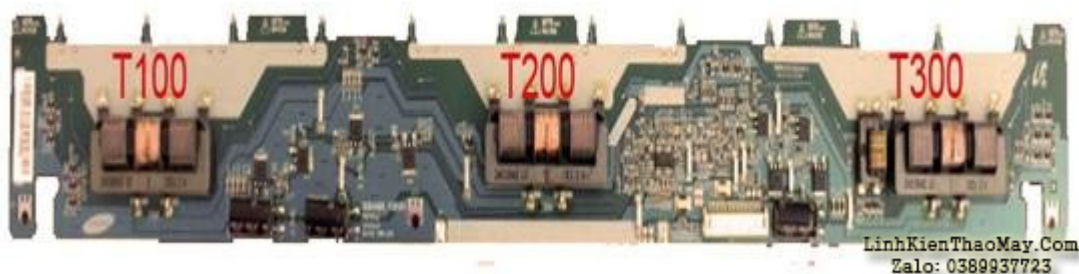
Photo 1-Error out pin test point LinhKienThaoMay.Com
Zalo: 0389937723



Photo 2-Measured error voltage on the test point LinhKienThaoMay.Com
Zalo: 0389937723

Điện áp lỗi phản hồi 3,6V xác nhận rằng một trong hai hoặc cả bảng Inverter và bảng điều khiển LCD phía trước đều bị lỗi. Chế độ bảo vệ bo mạch chính sẽ được kích hoạt và sẽ tắt TV khi thấy lỗi ERR_OUT điện áp này. Trên bảng đèn nền Inverter có 3 biến áp cao áp (part no: 34018AD) dễ bị hư tức là T100, T200 và T300 (Ảnh 3). Việc kiểm tra các biến áp cao áp này

rất phức tạp nhưng phép đo điện cảm sẽ có thể biết được nó có bị lỗi hay không. Vì 3 biến áp giống hệt nhau nên không có phần giống nhau. , mình có thể so sánh sự khác biệt trong phép đo điện cảm.



Phần không: SSI460_12F01



Photo 3-Inverter backlight board

LinhKienThaoMay.Com
Zalo: 0389937723

T100 có độ tự cảm rất thấp có lẽ với các vòng bị ngắn so với T200 và T300. Mạch bảo vệ của Inverter phải cảm thấy các ổ đĩa bất thường đối với biến áp bị lỗi hoặc tải không cân bằng trên đèn CCFL và khiến nó tạo ra điện áp lỗi để kích hoạt bo mạch chính tắt. mình muốn thay đổi bảng điều khiển đèn nền Inverter hoặc biến áp nhưng tiếc là một trong hai linh kiện này đã hết hàng trên thị trường.

Cuối cùng, mình đã tìm thấy một nhà cung cấp ở Trung Quốc, người có thể cung cấp cho mình một bảng mạch thay thế có thể hoạt động với mô hình này. Về mặt vật lý, nó trông không tương thích với Sony gốc nhưng nhà cung cấp khẳng định rằng nó có thể hoạt động. Giá cả hấp dẫn thấp nên mình sẽ thử. Ảnh 4 cho thấy bảng mạch thay thế từ Trung Quốc có chân từ tính cho các lỗ vít vì nó có kích thước khác nhau và với các pcb & dây cắm vào giá đỡ điện áp cao thích hợp của đèn CCFL.



Photo 4-With China backlight inverter board installed

LinhKienThaoMay.Com
Zalo: 0389937723

mình hy vọng TV sẽ hoạt động sau khi thay thế bảng Inverter đèn nền nhưng thất vọng vì lỗi vẫn như trước. mình nghi ngờ có nhiều lỗi gây ra việc tắt máy.

Tiếp theo, mình tháo màn hình bảng điều khiển LCD phía trước để kiểm tra đèn CCFL. Vì mình không có thiết bị kiểm tra CCFL để xác minh từng đặc tính làm việc của từng bóng đèn, nên mình phải dựa vào cảm nhận thông thường và đánh giá trực quan. Một số đèn có diện tích vòng đen quá lớn ở một đầu, mình đoán đây là đèn bị lỗi hoặc bị dò (Ảnh 5).



Photo 5-Dark black ring on the CCFL lamp LinhKienThaoMay.Com
Zalo: 0389937723

mình đã thay đổi một số đèn CCFL có vòng tối quá mức. Bảng điều khiển đã được lắp ráp lại và bật nguồn bằng bảng Inverter có đèn nền của Trung Quốc. mình đưa ra phán đoán chính xác, video đã có thể bật ngay bây giờ và việc tắt máy không tái diễn. Điện áp lỗi ERR_OUT đo được là 0,036V với bảng Inverter đèn nền Trung Quốc như trong Ảnh 6

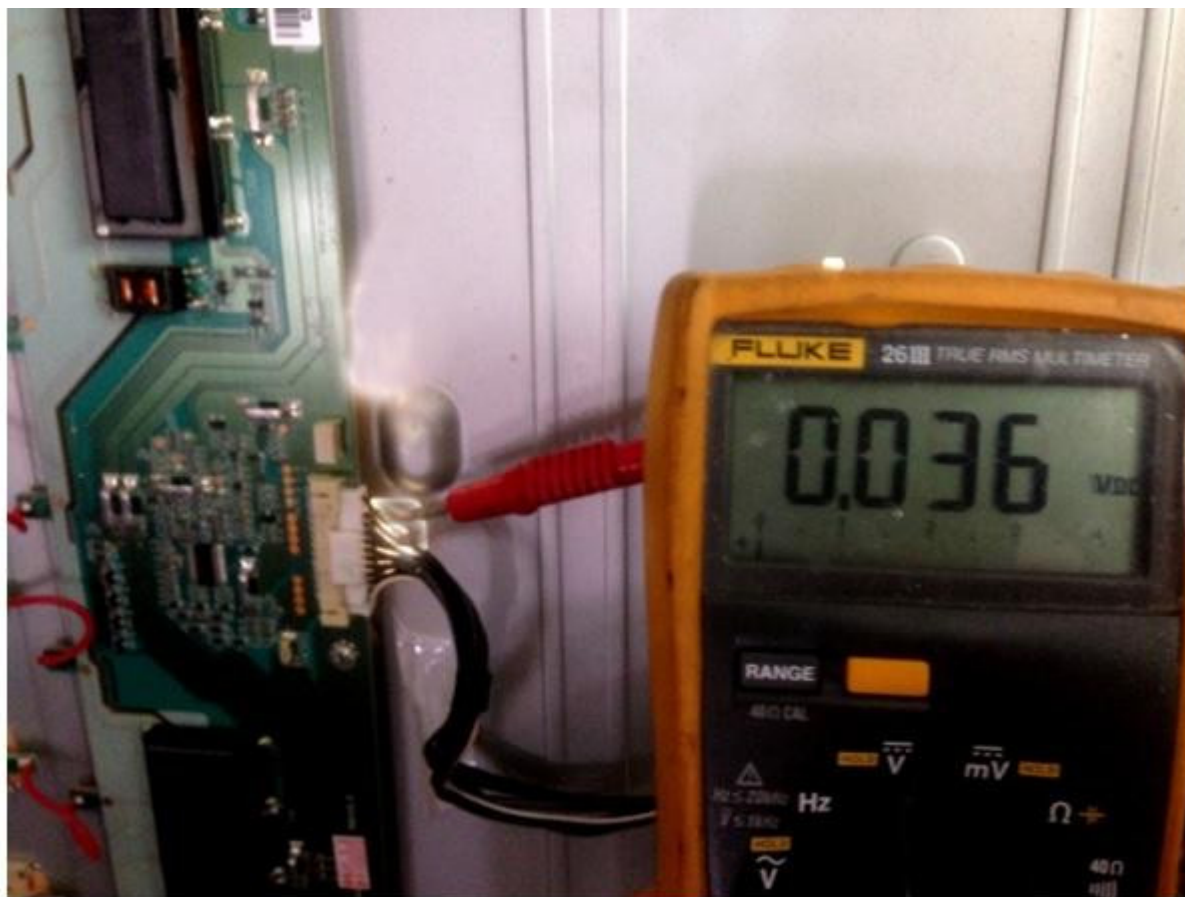


Photo 6-Error out voltage with china board LinhKienThaoMay.Com
Zalo: 0389937723

mình muốn xác nhận lại bảng Inverter đèn nền ban đầu mà mình nghi ngờ là bị lỗi, vì vậy mình đã thay thế bằng Trung Quốc bằng bảng Inverter đèn nền Sony chính hãng. Khi bật nguồn, lỗi tắt máy lại xảy ra. Bây giờ mình có thể tự tin kết luận rằng bảng đèn nền Inverter sony ban đầu và các đèn CCFL có vòng đen lớn quá mức đã bị lỗi.

Theo ý kiến cá nhân của mình, một giải pháp tốt hơn sẽ là thay đổi biến áp cao thế hơn là thay đổi sang một phiên bản khác của bảng Inverter đèn nền. Trong trường hợp này, mình không có lựa chọn nào khác trừ khi mình có thể cứu phần yêu cầu từ một TV bị lỗi khác. mình cũng đã thử hoán đổi T100 và T300, tình cờ là mình có thể bật TV mà không bị lỗi tắt. Điện áp lỗi đo được trên bảng Inverter đèn nền Sony chỉ là 0,04V (Ảnh 7). Vấn đề duy nhất là đèn nền không sáng đều và có thể nhìn thấy một dải tối mờ nằm ngang trên màn hình với video có độ tương phản cao.



LinhKienThaoMay.Com
Zalo: 0389937723

Photo 7: Err Out measured with the transformer swapped.

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 SAMSUNG
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

khách đã rất vui mừng khi thấy TV hoạt động trở lại và chi phí sửa chữa rẻ hơn rất nhiều so với giá của một tấm điều khiển mới.



mình hy vọng bài viết này sẽ hữu ích cho những ai gặp phải vấn đề tương tự với TV LCD Sony. Nó có thể không phải là giải pháp tốt nhất nhưng nó cung cấp một giải pháp thay thế hơn là ném nó vào bãi thải.

Các bài viết tương tự:

- [1. asus x54h - lúc lên nguồn lúc không,3 lần,lần 1 do cúp điện,lần 2 do tháo pin lúc tắt ko lắp pin,lần 3 cung như lần 2.hiện tượng máy ko lên nguồn ko co tin hiệu gì.cả 3 lần để 1 thời gian vài ba ngày hay cả tháng lắp sạc vào lại chạy bình thường.lưu ý,lúc bị như vậy mình đem đi bệnh viện máy tính bạn bảo hư bo,trả về,tam gọi hết thuốc chữa, máy của mình mua o dai loan,ở vn có ít.](#)
- [2. main g31 foxcom - main test card thì den reset sang lien tục va 2 den cpu va clock ban dau sang nhấp nháy sau khi he so hexa nhảy qua c3 va hien thi 08 thì dung lai den cpu va clock cug ngưng nhấp nháy va sang lien tục](#)
- [3. máy chơi game ps3 slim - xin chào tất cả anh em. mình gặp 1em ps3 bật nguồn lên đèn xanh sau khoảng 5 giây kêu tí tí rồi chuyển sang đèn đỏ nhấp nháy bấm thêm cái nữa thì đèn đỏ ko nhấp, bấm thêm lần nữa thì chuyển đèn xanh rồi lại sang đèn đỏ nhấp nháy.](#)
- [4. may giat lg cua ngang - cam điện cac đen bao nhấp nháy mơ mơ fai cắm di cắm lai moi đc mình đã thay thạch anh cac tu loc ic 7805 di ot rồi foy khô ma vân vân la khi bi mất điện fai rút ra va cắm nhấp nháy phích cắm moi lên nguồn](#)

5. [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.](#)
6. [Panasonic TH-L32C30V - cắm điện đèn xanh nhấp nhanh rồi chuyển sang đèn đỏ nhấp 3 lần 1 nhip cho đến khi rút điện.](#)
7. [SAM SUNG MODEL CS 21-M16MG - pan mất nguồn không có bóng báo nguồn,đấu tải vào thì nguồn nhấp 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 TV LCD LA37A450C1 lỗi EEPROM chỉ có led chờ nhấp nháy](#)
9. [Sửa TV samsung LA40R81B led chờ nhấp nháy](#)
10. [Sửa TV Sony chỉ có đèn chờ nhấp nháy](#)
11. [Tivi led Darling 32HD930 - Mở nguồn chớp chữ darling rồi tắt led nền. Đã kiểm tra nguồn cấp led, bình thường 24v, mở on/off nguồn boost khoảng 55v, led chớp rồi tắt.nguồn tụ về 24v. Em đã kiểm tra led nền \(18 led loại 3v\) không hư.](#)
12. [Tivi LG 21" tong 9381 dien ap chan c so dong nhap nhay cao ap va so khomng chet - So dong dien ap nhap nhay](#)