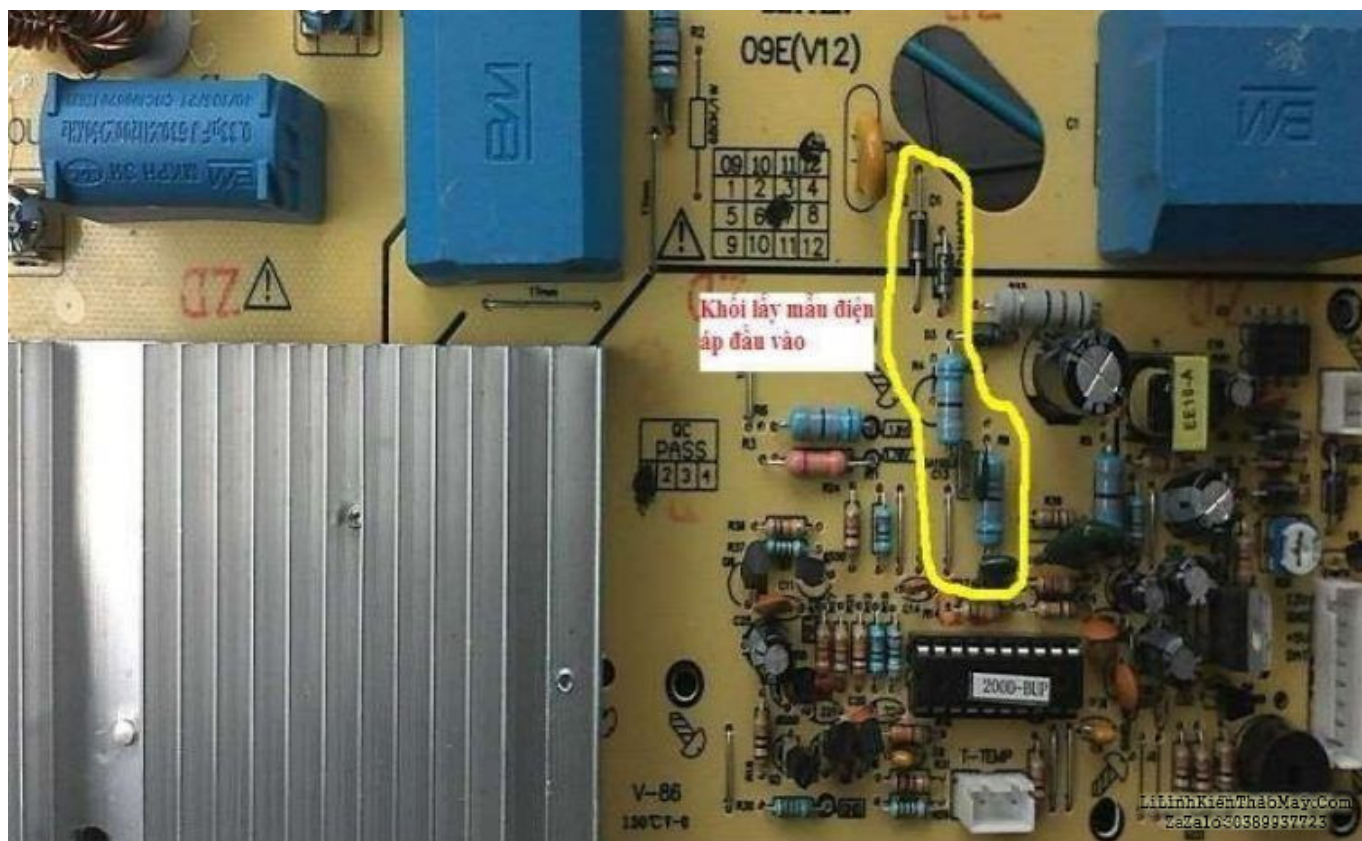


Nhận biết khối giám sát điện áp đầu vào trên bo mạch



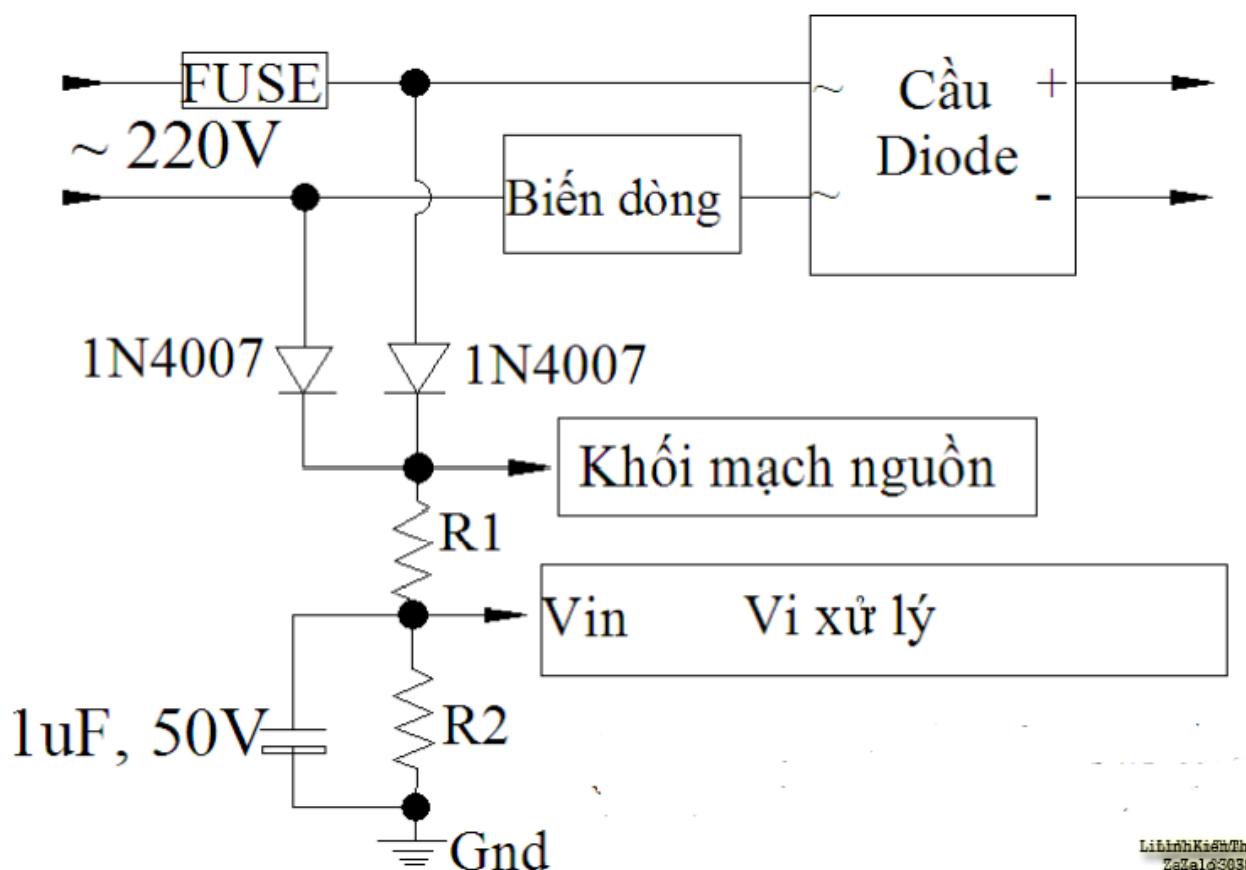
Hình 60: Các linh kiện thuộc khối điện áp đầu vào được khoanh vùng như trên

Các linh kiện thuộc khối mạch lấy mẫu điện áp đầu vào sẽ bao gồm các diode chỉnh lưu từ hai cực của nguồn điện đầu vào xoay chiều. Sau khi chỉnh lưu thành điện áp một chiều sẽ được hạ áp thông qua các điện trở có trị số lớn, tín hiệu điện áp sau khi được hạ áp sẽ được đưa vào một chân của vi xử lý để vi xử lý đo lường (đường mạch nối đến chân này thường được ký hiệu là Vin nếu có). Nếu các bạn để ý kỹ sẽ thấy các diode chỉnh lưu ở trên cũng thuộc khối mạch nguồn như mình đã trình bày ở phần trước. Khối mạch nguồn sẽ lấy điện áp một chiều sơ cấp này thông qua một điện trở bảo vệ có giá trị từ 22 Ohm cho đến 51 Ohm. Hãy tham khảo chi tiết bên dưới với **hocwiki** nhé.

Chức năng , nhiệm vụ của khối mạch lấy mẫu điện áp đầu vào

- Vi xử lý sẽ đo lường và giám sát điện áp đầu vào thông qua các mạch chỉnh lưu và hạ áp bằng điện trở. Việc giám sát điện áp đầu vào giúp bếp từ hoạt động ổn định. Khi điện áp đầu vào quá thấp hoặc quá cao thì vi xử lý sẽ báo lỗi và không cho phép bếp từ hoạt động. Thông thường điện áp đầu vào ổn định của bếp nằm trong dải từ 170V đến 240V tùy từng bếp!

Sơ đồ nguyên lý khối mạch lấy mẫu điện áp đầu vào



Nhìn vào mạch trên bạn sẽ thấy điện áp đầu vào được chỉnh lưu bằng hai diode 1n4007 sau đó đi qua các điện trở R1 và R2 xuống mass. Ở đây R1 và R2 tạo thành mạch chia áp, điện áp ở điểm nối hai điện trở được lọc phẳng ổn định bằng tụ điện có giá trị điện dung từ 1uF đến 10uF, điện áp chịu đựng khoảng 50V. Điện áp tại điểm kết nối hai điện trở được đưa vào đến chân đo lường của vi xử lý. Thông thường chân này sẽ ký hiệu là Vin nếu có. Điện trở R1 thường có giá trị lớn hơn rất nhiều so với điện trở R2. Giá trị của R1 lên tới vài trăm ki lô Ôm còn giá trị R2 có giá trị từ vài ki lô Ôm đến vài chục ki lô Ôm.

Tham khảo bài trước : **Mạch đồng bộ xung điều khiển IGBT trong bếp từ**

Câu hỏi ôn tập khối giám sát điện áp đầu vào

- Khối mạch lấy mẫu áp đầu vào có nhiệm vụ và chức năng gì?
- Các linh kiện trong khối mạch lấy mẫu áp đầu vào? Nhận biết các linh kiện này trong thực tế mạch in của một chiếc bếp?
- Các thông số của R1 và R2 có gì đặc biệt?
- Khi bếp từ báo lỗi Exx, Hxx thì có thể liên quan đến khối mạch đo áp đầu vào hay không?
- Chân vi xử lý được kết nối với khối mạch giám sát điện áp đầu vào thường sử dụng ký hiệu gì?
- Dải điện áp đầu vào đảm bảo bếp từ hoạt động ổn định là bao nhiêu?

TRUNG TÂM SỬ 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



TRUNG TÂM SỬ 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

- Có thể điều chỉnh giá trị R1 và R2 để thay đổi giá trị điện áp hoạt động ổn định cho bếp từ không báo lỗi được không?

- Khi R1, R2 bị hư đứt thì có hiện tượng gì xảy ra?

Các bài viết tương tự:

1. [bếp từ ML-SV190DC - khi cấp nguồn điện vào thì máy chạy hiển thị bình thường nhưng không đun được sò không chạy ấn phím có điều khiển nhưng bếp không đun được kiểm tra máy không có điện áp cấp vào chân điều khiển của ic công suất H20R1202](#)
2. [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 đầu chết công suất,,kểm tra thay thế giờ nguồn ko lên,,ktra BA xung hỏng? thử cấp ra 3 điện áp \(5 vol cpu,12vol rơ le,12vol mô tơ hút](#)
3. [bếp từ media. cứ cho nồi vào là chạy ngắt chạy ngắt. e k biết nó hỏng cái gì cày mãi rồi chưa ra - mấy ngày mới có e bếp từ mà sửa k chạy chắc e chuyển nghề mất các bác ạ](#)
4. [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. link 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/hwXlv1z.jpg>. :](#)
5. [cần giúp đỡ âm ly 8 sò 2 ngày vẫn chưa tìm ra bệnh_áp đối xứng +17vol qua 2 ổn áp 7912 7812 cấp cho rơ le mạch music master mic,,+52 cho công suất - ban đầu hỏng công suất chết cầu chì,,thay thế và kiểm tra các điện áp chân b công suất =nhau 52 vol,các tầng khuếch đại thúc, đệm, trở tụ tốt,\(bo nguồn ,ổn áp và công suất đi liền\),,,tháo đường 52 vol thì rơ le lại đóng cấp vào lại ko đóng ,bỏ 1 cầu chì 1 về lại đóng\(về đã bị nổ cầu chì lúc đầu\),,,kiểm tra ko thấy bị sao? 2 trở cân bằng về rơ le bảo](#)

Tài liệu này được tải từ website: <http://linhkienthaomay.com>. Zalo hỗ trợ: 0389937723

vệ loa em đo 1 đường về 52vol còn 1 đường vài mili vol,,,ko hiểu là sao lại chênh lệch thế,,,

6. Mạch nhân đôi điện áp - Anh em nào có sơ đồ mạch nhân đôi điện áp từ 1 cục pin 1.5v lên 3v thì chia sẻ cho mình với
7. may giat sharp ES-S71 - ấn nút ON đã có điện áp cấp cho van cấp nước là 195V.ấn start đo điện áp ra van cấp nước không thay đổi .minh nghi do hong máy con tranzitor có dung không. ma cua may con tran zitor la M1J43 thay bang con gi được
8. 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 .
9. tivi BTV. mất model - bị cao áp đánh vào R(220k) đường ABL, đang sáng thì được 15s thì tối dần và bây giờ đang bị tối màn như giảm độ sáng của màn hình, đã thay cao áp và R(220k) mà màn hình vẫn tối...
10. tủ lạnh misubishi - mới cắm điện làm đá bình thường =>dòng giảm dần sau một thời gian thì đá làm được tan ra(lock vẫn chạy)đầu đẩy kém nóng hơn ban đầu.
11. Tủ quây SANAKY - chiếc tủ quây SANAKY cắm điện chạy bình thường nhưng ở phía dưới đáy tủ không lạnh , không làm đá đc ,ở trên mặt kính tủ bị đóng tuyết gân tấm kính
12. tuyển thợ phụ sửa chữa điện tử- điện lạnh(ưu tiên thợ điện tử muốn học thêm điện lạnh) - tuyển thợ sửa chữa điện tử - điện lạnh(ưu tiên thợ điện tử muốn học thêm điện lạnh,và ngược lại)có chỗ ăn ở+lương thỏa thuận