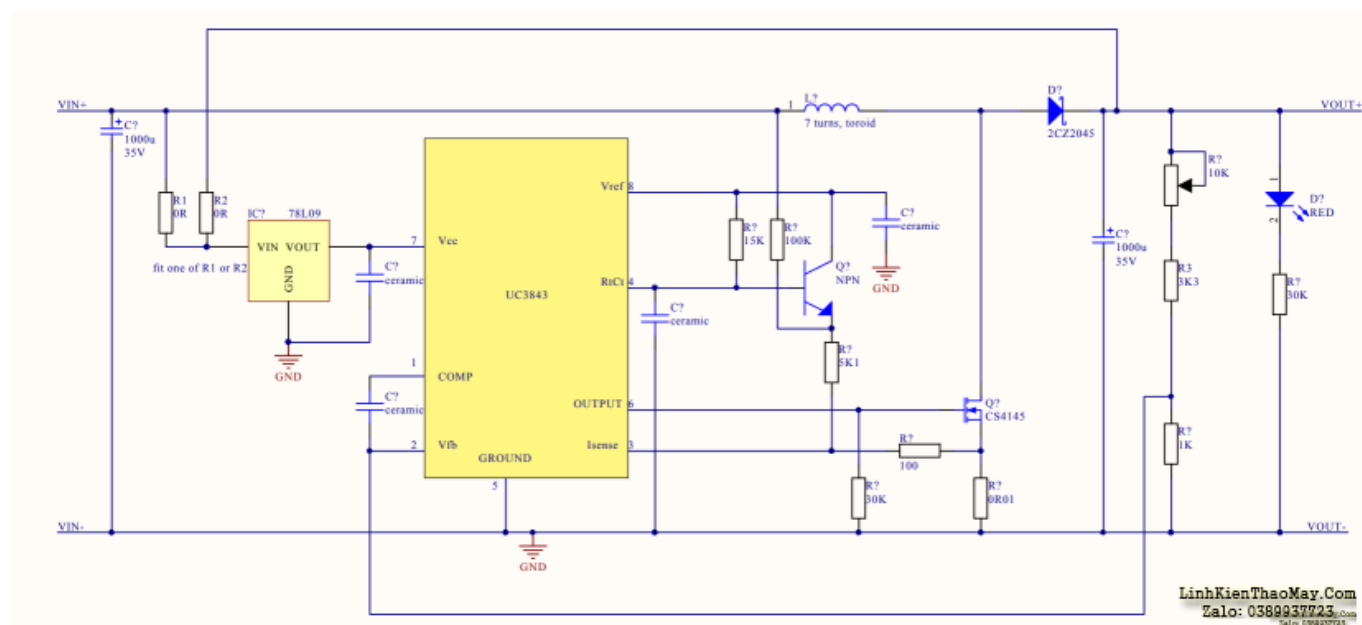


Mạch tăng áp DC 150W : Trong một Project gần đây, mình cần một Mạch tăng áp DC 150W để tăng từ 5V lên khoảng 8V ở vài ampe. Một số mô-đun chuyển đổi tăng áp do Trung Quốc sản xuất khác nhau có sẵn từ nhiều nguồn: như trên eBay và Amazon. Nó dùng để sạc máy tính xách tay từ ac-quy ô tô. Nó có đầu vào 10-32V và đầu ra 12-35V. Đây là mạch thực tế



Mạch được điều khiển bằng IC UC3843 , một IC khá cũ ( nó có từ năm 1984) và thường được tìm thấy trong các bộ nguồn PC. Tuy nhiên, tuổi đời và sự phổ biến của nó có nghĩa là tài liệu về nó luôn sẵn có. Và đây là sơ đồ Mạch tăng áp DC 150W



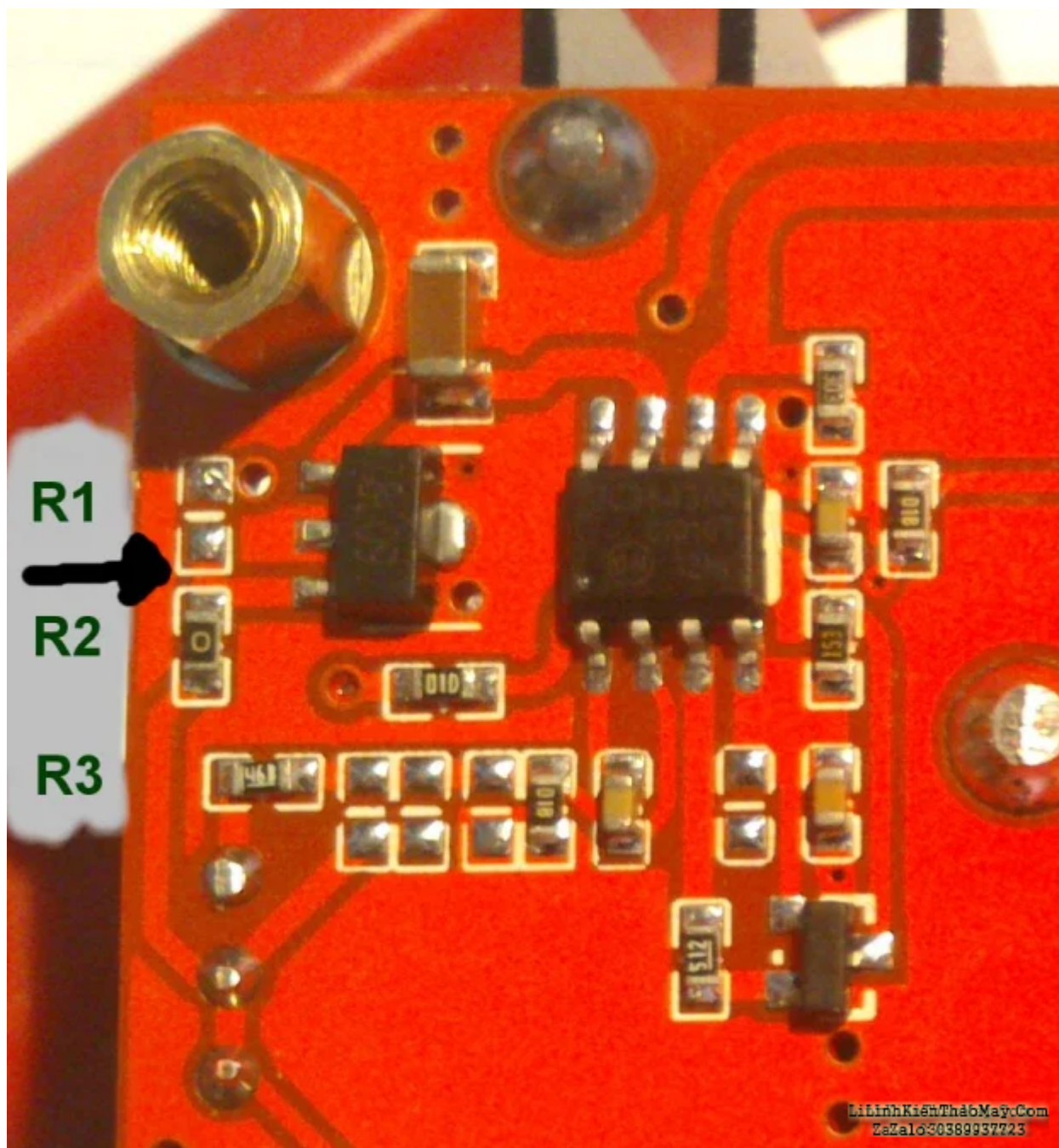
Đây là một cấu trúc liên kết mạch tăng áp khá đơn giản với một transistor chuyển mạch MOSFET và một biến trở ở vòng phản hồi để đặt điện áp đầu ra. Không có bảo vệ quá dòng, quá áp hoặc phân cực ngược và chip không được thiết kế để tiêu thụ điện năng thấp, vì vậy mô-đun này sẽ không phù hợp khi yêu cầu năng lượng chờ rất thấp. Tuy nhiên, có một vài tính năng tốt.

Mạch bao gồm một transistor NPN cung cấp phân cực cho vòng phản hồi cảm biến dòng điện. Theo datasheet UC3843, điều này cải thiện độ ổn định của mạch chuyển đổi ở chu kỳ nhiệm vụ cao hơn 50%.

Cực B của NPN sẽ tạo thêm độ dốc cho dòng điện cảm ứng vào chân 4 của UC3843. tác dụng của nó là tranh bị dao động hai bất ba khi chu kỳ chạy trên 50%

Nguồn cung cấp điều khiển cho UC3843 được lấy từ bộ điều chỉnh 9V, vì vậy nó không phụ thuộc vào điện áp đầu vào hoặc đầu ra. Điều này khá là thuận tiện.

UC3843 được thiết kế để hoạt động từ điện áp cung cấp khá cao và sẽ không khởi động cho đến khi điện áp cung cấp của nó đạt 8,4V. Đó là một chút vấn đề đối với mạch này, nơi điện áp đầu vào chỉ là 5V. Trên thực tế, mô-đun đã có một bộ điều chỉnh 9V tiện dụng để cấp nguồn cho IC điều khiển. Nhìn vào sơ đồ mạch có một cặp điện trở ( R1 và R2) để chọn xem nó được cấp từ đầu vào hay đầu ra. Khi xem mạch thì R2 đã được lắp, vì vậy IC điều khiển được cấp nguồn từ đầu ra. Đây là ảnh chụp phần có liên quan đến R1 và R2.



Nếu bạn có một nguồn cung cấp cho IC thì chỉ cần loại bỏ R2 và kết nối nguồn cung cấp 12V với điểm có mũi tên màu đen trong ảnh. Như vậy là IC sẽ được cấp nguồn ok.

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

Nếu bạn muốn giảm điện áp đầu ra xuống dưới 11V. R3 trên hình là một phần của mạng phản hồi. Chỉ đơn giản là tháo nó ra và thay thế nó bằng một đoạn dây. Bây giờ điện áp đầu ra đã thay đổi xuống 5V và có thể đặt nó thành 8V .

Mạch tăng áp DC 150W cung cấp dòng 3,3A ở 8V và 5A từ đầu vào 5V. Các tấm tản nhiệt chỉ hơi ấm.

### Các bài viết tương tự:

- [am ly 8 sò - cần giúp đỡ,,chết 1 con công suất ngược 5200 của 1 vẽ tháo luôn 4 con ra khỏi vẽ đo áp b+ tốt thay công suất vào bật nguồn 2 công suất nóng ngay\(sc 5200\) câu chì đứt tụ 1 vẽ nguồn 1 con cũng ấm,,kiểm tra trở tốt các tầng khuyeechs đại tốt\)khi tháo 4 công suất 1 vẽ ra bật nguồn rơ le đóng mở liên tục](#)
- [anh em cho hỏi tivi mạch trung quốc,điện áp g2 tăng cao,đường 180v cung cấp cho kg,kr,kb có hơn 10v lam sao sửa vậy,\(mình mới vô nghề ah\) - anh em cho hỏi tivi mạch trung quốc,điện áp g2 tăng cao,đường 180v cung cấp cho kg,kr,kb có hơn 10v lam sao sửa vậy,\(mình mới vô nghề ah\)](#)
- [Biến áp âm ly - Cho em hỏi Biến áp âm ly như nào thì đủ dòng](#)
- [cần giúp đỡ âm ly 8 sò 2 ngày vẫn chưa tìm ra bệnh\\_áp đối xứng +-17vol qua 2 ỏn áp 7912 7812 cấp cho rơ le mạch music master mic,,+52 cho công suất - ban đầu hỏng công suất chết câu chì,,thay thế và kiểm tra các điện áp chân b công suất =nhau 52 vol,các tầng 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 vẽ lại đóng\(vẽ đã bị nổ câu chì lúc đầu\),,,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,,,](#)
- [lapv quat cho aplyfi - xin chào các ae trên dd các bác cho e hỏi e vừa lắp 1cái tăng âm 8 sò.nhưng nó bị nóng.nên các bác cho em hỏi làm sao để mình lắp quạt cho tăng âm được ak](#)
- [lò vi sóng sharp Biến áp om - mấy bữa nay e chạy lung sục mua Biến áp lò vi sóng mà ko kiểm dc](#)
- [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](#)

8. [máy giặt panasonic F70A6 lồng đứng – bạn nói có phải là tháo hẳn van xả ra không? mình cũng đã mang cho thợ chuyên sửa bo họ kiểm tra không vấn đề gì mình về vệ sinh lại dắc cắm o bo và cho chạy vùn vụt . bạn cho tôi hỏi áp o đầu cấp cho xả . khi tranzitor chưa dẫn. vì tôi không sửa được bo mạch buồn quá](#)
9. [máy giặt 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 .mình nghĩ do hỏng máy con tranzitor có dung không. mà của máy con tranzitor là M1J43 thay bằng con gì được](#)
10. [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 .](#)
11. [tăng pho – quần tăng pho](#)
12. [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...](#)