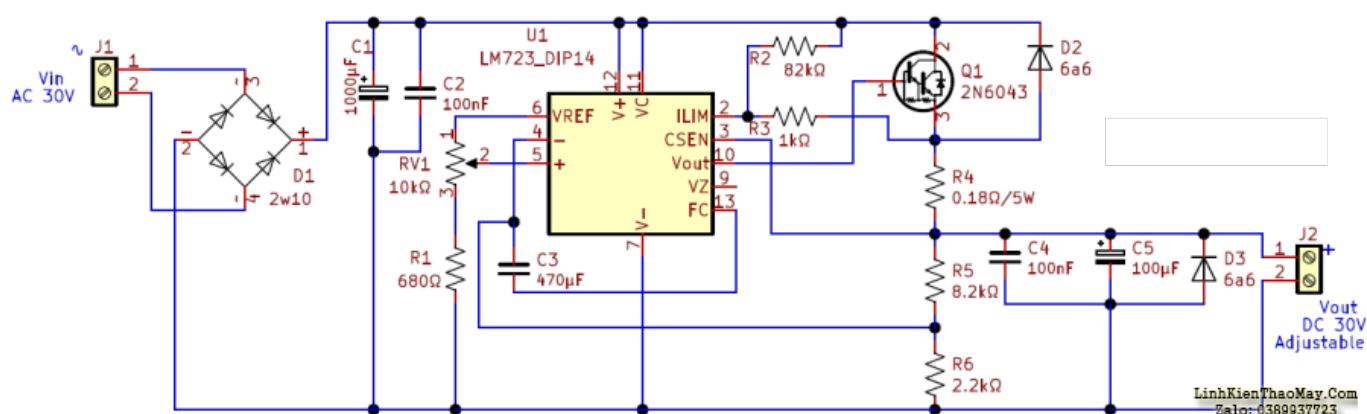


Mạch điều chỉnh điện áp 0-24V 10A có thể điều chỉnh để cung cấp Điện áp từ 0V đến tối đa 24V hoặc hơn. Đây là Mạch có thể điều chỉnh điện áp 0V-30V đơn giản sử dụng LM723 được thiết kế với các linh kiện phổ biến.

IC LM723 của Texas Instruments là một IC điều chỉnh điện áp được thiết kế chủ yếu cho các ứng dụng bộ điều chỉnh nối tiếp. Nó có thể cung cấp dòng điện đầu ra lớn hơn 10A có thể bằng cách thêm transistor. IC này tiêu thụ dòng điện ở chế độ chờ thấp và IC này được sử dụng trong nhiều ứng dụng như bộ ổn áp song song, bộ điều chỉnh dòng điện hoặc bộ điều khiển nhiệt độ.

Sơ đồ mạch



Linh kiện Mạch điều chỉnh điện áp 0-24V 10A (BOM)

1	C1	1000 μ F	CP_Radial_D4.0mm_P1.50mm	1
2	C3	470 μ F	CP_Radial_D4.0mm_P1.50mm	1
3	C4	100nF	CP_Radial_D4.0mm_P1.50mm	1
4	C5	100 μ F	CP_Radial_D4.0mm_P1.50mm	1
5	C2	100nF	C_Disc_D3.0mm_W1.6mm_P2.50mm	1
6	R1	680 Ω	R_Axial_DIN0204_L3.6mm_D1.6mm_P7.62mm_Horiz	1
7	R2	82k Ω	R_Axial_DIN0204_L3.6mm_D1.6mm_P7.62mm_Horiz	1
8	R3	1k Ω	R_Axial_DIN0204_L3.6mm_D1.6mm_P7.62mm_Horiz	1
9	R5	8,2k Ω	R_Axial_DIN0204_L3.6mm_D1.6mm_P7.62mm_Horiz	1
10	R6	2,2k Ω	R_Axial_DIN0204_L3.6mm_D1.6mm_P7.62mm_Horiz	1
11	R4	0,18 Ω / 5W	R_Axial_Power_L20.0mm_W6.4mm_P22.40mm	1
12	D2, D3	6a6	D_DO-15_P10.16mm_Horiz	2
13	D1	2W10	Diode_Bridge_Round_D9.0mm	1
14	U1	LM723_DIP14	DIP-14_W7,62mm	1
15	RV1	10k Ω	Potentiometer_Bourns_3266Y_Vertical	1
16	Q1	2N6043	TO-220-3_Vertical	1
17	J1, J2	Screw_Terminal_01x02	JWT_A3963_1x02_P3.96mm_Vertical	2

Nguyên lý mạch điều chỉnh điện áp 0-24V 10A

IC LM723 Có các gói khác nhau, mình có thể chọn các gói nào phù hợp với ứng dụng của mình. Mạch điều chỉnh điện áp có thể điều chỉnh 0-30V ở đây bắt đầu với bộ chỉnh lưu cầu và dòng điện xoay chiều 30V được cấp trực tiếp cho mô-đun chỉnh lưu cầu.

Nguồn cung cấp DC chỉnh lưu từ cầu Bộ chỉnh lưu được lọc với sự trợ giúp của tụ điện C1, C2. Sau đó, nguồn cung cấp DC được áp dụng cho các chân V +, Vc. Chân Vref được kết nối với chân Không đảo và nối đất thông qua các Điện trở RV1, R1. Bằng cách thay đổi giá trị của RV1, mình có thể thay đổi các mức điện áp đầu ra tại chân Vout.

Transistor 2N6043 NPN Darlington Bipolar power transistor Được kết nối ở đầu ra để điều khiển Dòng điện. Diode Schottky Barrier D2, D3 được sử dụng để bảo vệ ngược.

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



TRUNG TÂM SỬA CHỮA ĐIỆN TỬ XÔ NGUYỄN

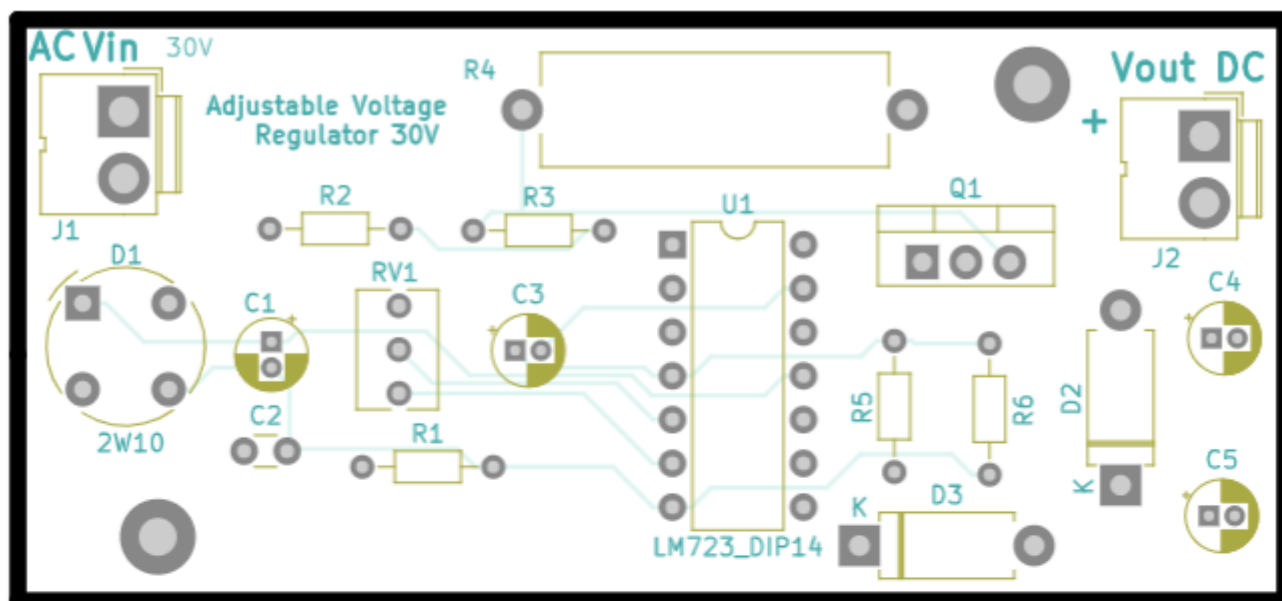
- Dịch vụ sửa chữa điện tử tại nhà
- Cung cấp linh kiện điện tử
- Tư vấn lắp đặt nhà thông minh

Đc: Quảng Thuận. tx Ba Đồn,
tỉnh Quảng Bình - 0901.679.359

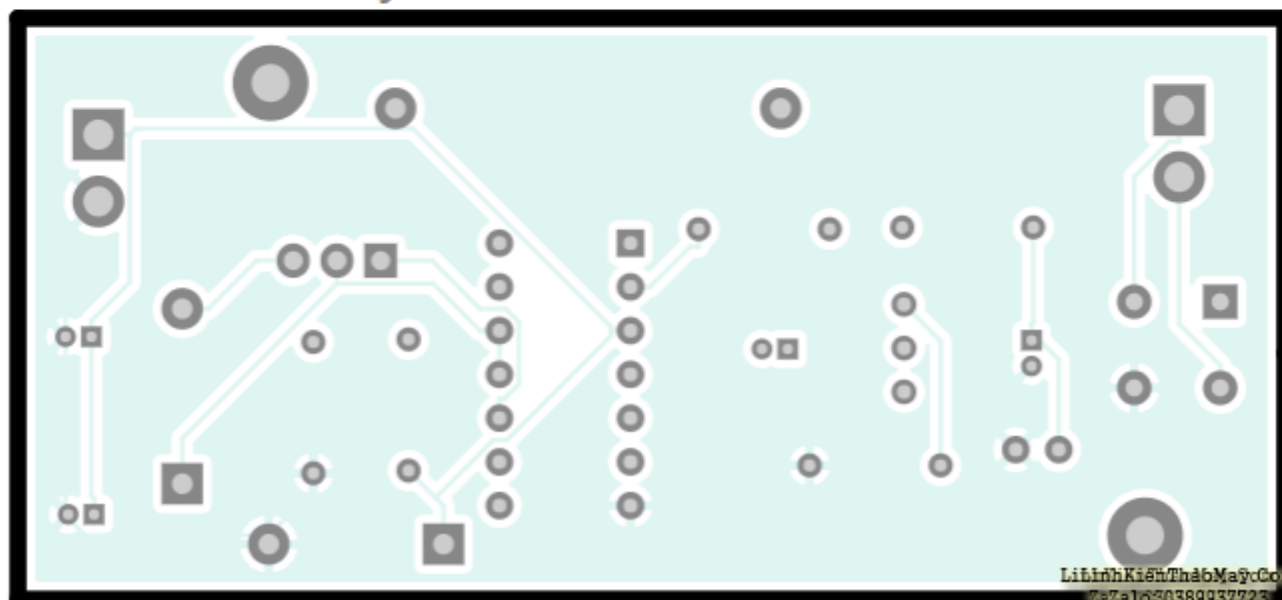
Chân vào đảo và chân FC được kết nối giữa các Điện trở R5, R6 để lấy mẫu điện áp đầu ra và bù tần số. Nguồn điện một chiều Vout có thể điều chỉnh được kết nối với đầu nối J2.

Bảng mạch in

File mạch in : PCB Mạch điều chỉnh điện áp 0-24V 10A



Back Layer



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 giò nguồn ko lên,,ktra BA xung hỏng? thứ cấp ra 3 điện áp (5 vol cpu,12vol rơ le,12vol mô tơ hút
3. Biến áp âm ly - Cho em hỏi Biến áp âm ly như nào thì đủ dòng
4. 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 khuếch đại thúc, đệm, trở tu tốt,(bo nguồn ,ỏn áp và công suất đi

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

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

5. lò vi sóng sharp Biển áp om - mấy bữa nay e chạy lòng sục mua Biển áp lò vi sóng mà ko kiểm dc
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 hỏng máy con tranzitor có dung không. ma của may con tran zitor la M1J43 thay bang con gi duoc
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 mà hình, đã thay cao áp và R(220k) mà màn hình vẫn tối...
10. 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 tụt về 24v. Em đã kiểm tra led nền (18 led loại 3v) không hư.
11. tu lanh panasonic - Ko lam lạnh được.ban đầu quạt ko chạy lốc ko chạy.đã kiểm tra sò lạnh sò nóng điện trở vẫn bt .nhưng e đã thay timer xả đá.bay h lạnh bt nhưng ko điều 2 bên hông tủ rất nóng phin lọc hơi ẩm, đầu về ko mát.chạy được 1 tuần thì quạt va lốc lại ko chạy.e đã chỉnh lại timer thì lốc chạy giật giật rồi quj và lốc ko chạy.sau đó rút điện ra găm lại chỉnh timer thì quạt va loocf lại chạy bt.sau 6ngay sau thì nó lại bị như cũ
12. xin được giúp đỡ từ mọi người,,bếp từ media bị sét đánh hư vi chỉnh công suất,,do mạch toàn linh kiện rán nên ko thể phục hồi,,vi điều khiển phím ra các lệnh còn sống,,,giờ em cấy vi điều khiển của nó sang vi chỉnh công suất khác,, - cấy đã xong các lệnh đã tốt nhưng riêng lệnh phát xung IGBT mở tầng khuyech đại thúc(8050,8055) bị yếu,,,cho nổi lên nhiệt cao nhất mà nghe tiếng mâm từ bắt với đáy xoong nhỏ xíu,,,đáy xoong chỉ ấm ấm,,