

Mạch khuếch đại âm thanh STK4231II : Nếu bạn muốn tạo mạch khuếch đại âm thanh OCL 100 watt. mình có nhiều mạch cho bạn, transistor và IC.

Bây giờ sử dụng IC là một lựa chọn tốt hơn. mình muốn bạn xem xét mạch này.

Nó sử dụng chip STK4231 để tạo ra sự đơn giản, nhỏ gọn, không cần điều chỉnh và tiết kiệm.

Hoạt động Mạch khuếch đại âm thanh STK4231II

STK4231 là một IC lai của Sanyo, trong họ STK4201II. Nó có thể cung cấp công suất đầu ra cao 100 watt trên mỗi kênh.

Và Khi kết nối với bộ chuyển đổi cầu. công suất đầu ra của nó lên đến khoảng 400 watt (Thật không thể tin được).

Tính năng Mạch khuếch đại âm thanh STK4231II

Nó có tính năng chính.

- Tích hợp mạch ngắt để cắt các loại tạp âm khác nhau.
- Giảm đáng kể tản nhiệt - do nhiệt độ là 125 độ C.
- Hiệu suất và chi phí tốt.

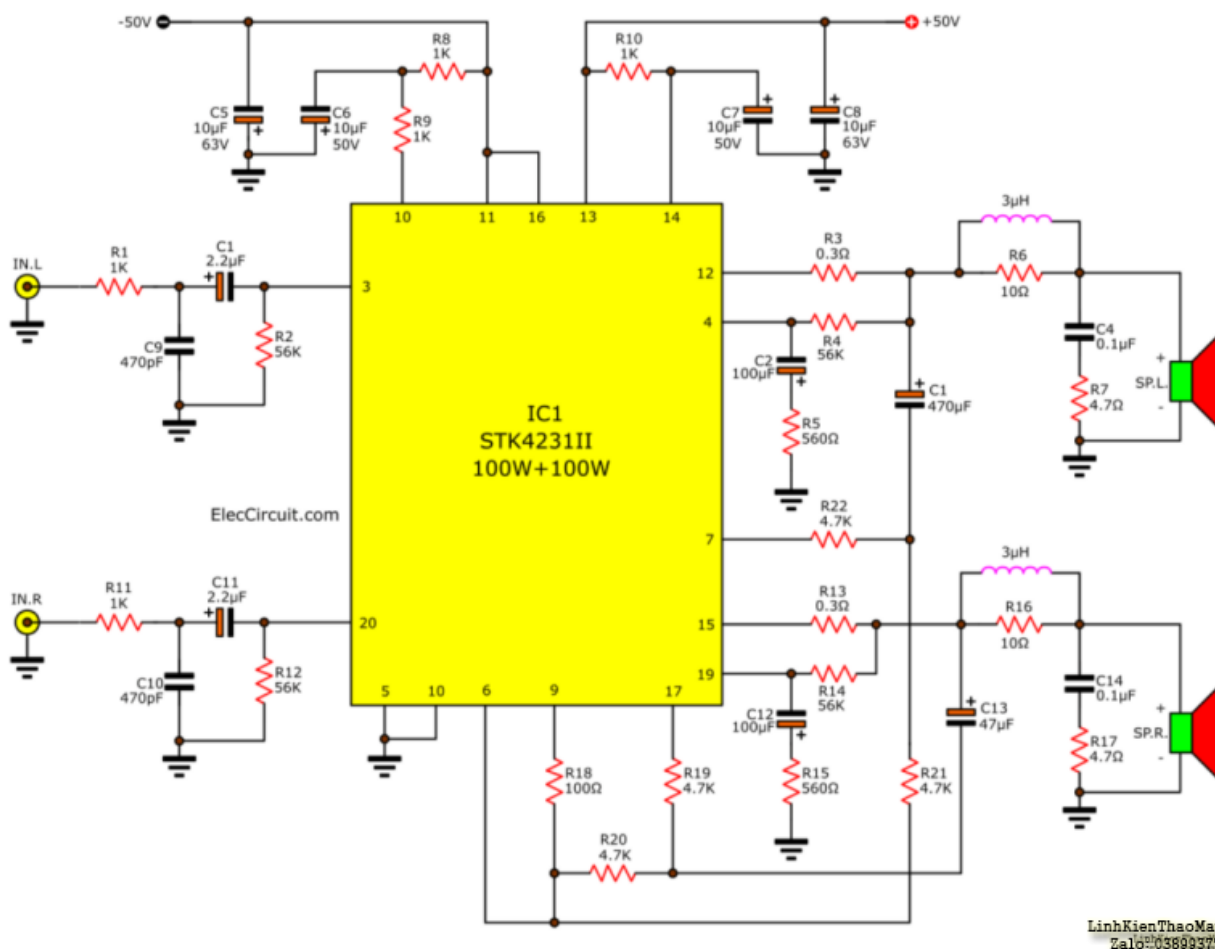
Như mạch này, mình có thể thiết kế âm ly OCL 100 watt mỗi kênh. Bạn sẽ thấy rằng, mạch này chỉ bao gồm một số linh kiện bên ngoài.

Một số chi tiết về các linh kiện đi kèm.

- Tụ C9, C10 dùng để khử nhiễu ở tần số cao.
- Cả C1 và C11 đều là tụ ghép đầu vào.
- C2, C12 được xác định cho điểm cắt tần số thấp.

mình có thể tính toán từ công thức:

$$F = 1 / 6.28 C2 \times R5$$



Ghi chú:

1. Cả hai tụ C2, C12 được xác định tỷ lệ khuếch đại ở tần số thấp. Nhưng chúng không được quá cao.

Bởi vì, trong khi mở mạch này. Nó sẽ có tiếng ồn “thub... bbb” phát ra loa của bạn.

2. Và cả C3 và C13 đều là tụ nạp tăng áp. Nếu giá trị này quá thấp. Nó sẽ tạo ra nhiều biến dạng hơn ở tần số thấp.

Khi đó, hai tụ C5 và C8 đều **giảm dao động** . Mà nó sẽ làm giảm trở kháng của mạch nguồn để phù hợp với việc sử dụng IC.

Thiết lập hệ số khuếch đại của **mạch** .

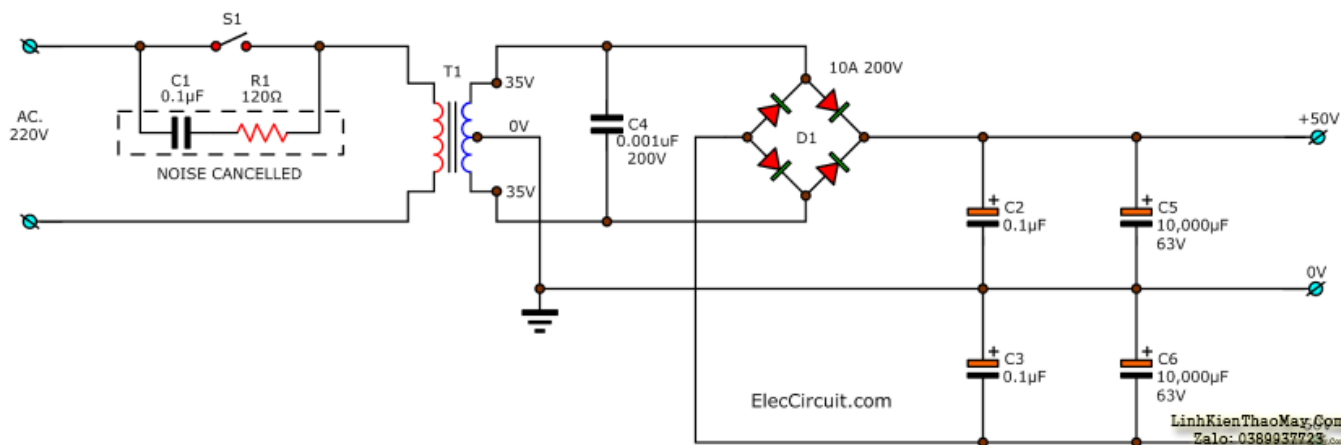
Nó được xác định bởi $R5 = 560$ và $R4 = 56K$. Chúng sẽ được tổng cộng là $VG = 40dB$. Nếu bạn muốn thay đổi tốc độ lên, bạn hãy thay đổi R5.

Thay đổi dòng điện không tải được xác định bằng điện trở R21 và R22.

Mạch cung cấp điện cho Mạch khuếch đại âm thanh STK4231II

Trong mạch này cần có mạch nguồn kép (dương - âm 50V và cường độ dòng điện là 5 Amps.

Xem mạch bên dưới.



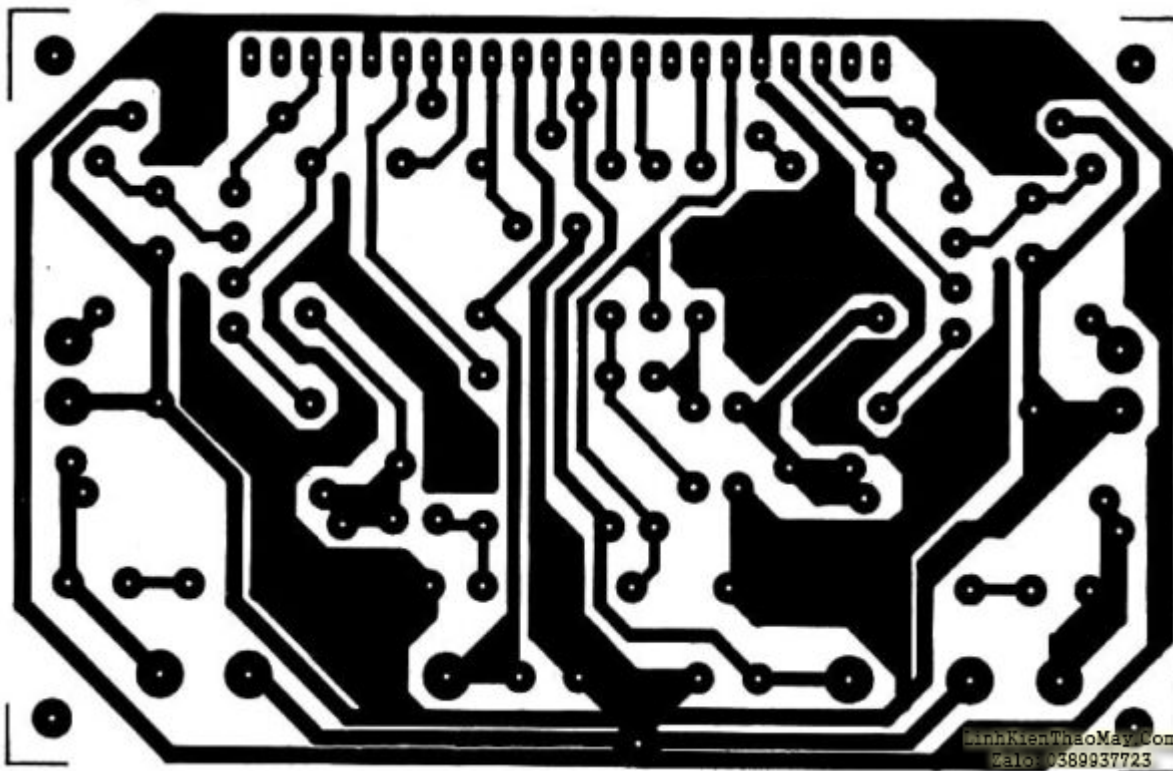
Mạch cấp nguồn kép STK4231II 50V

Làm thế nào để xây dựng

Nó rất dễ xây dựng, ngay cả khi bạn là người mới bắt đầu. Điều quan trọng là phải đặt các thiết bị một cách chính xác theo sơ đồ mạch.

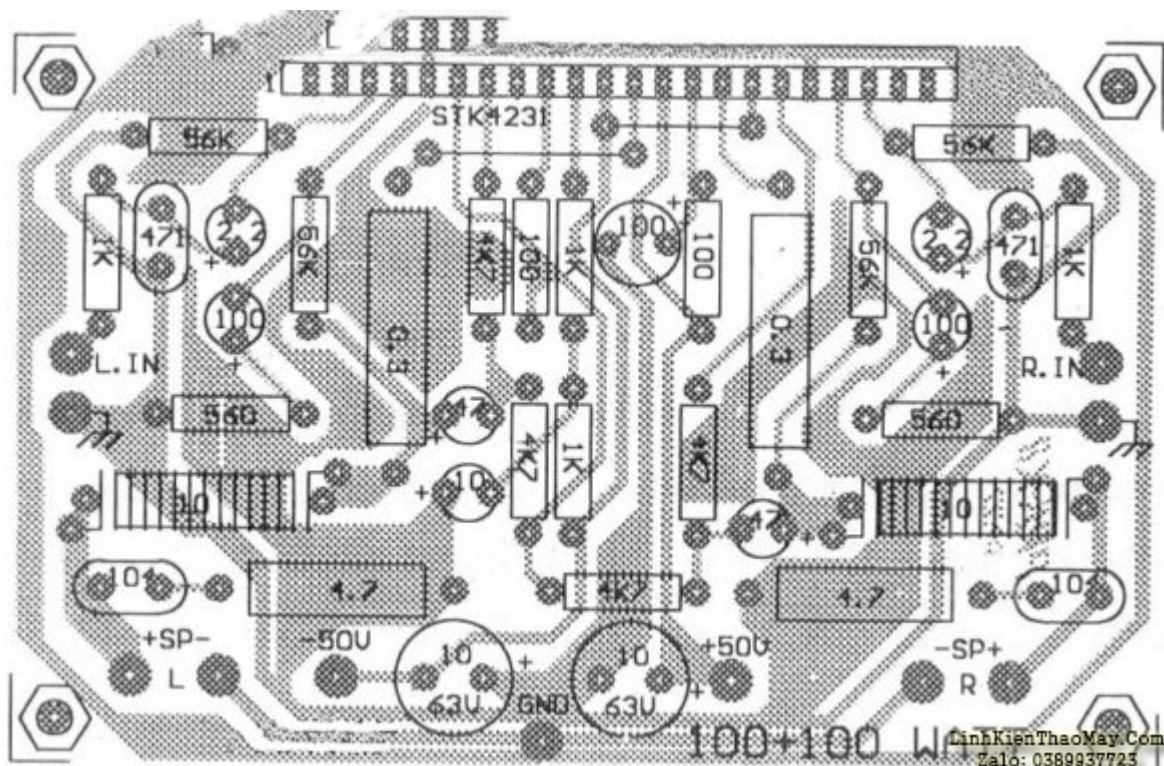
Trong hình này là PCB và đặt vị trí của các linh kiện.

Đây là bố cục PCB đồng



Bố trí PCB bằng đồng của âm ly STK4231

Sau đó, xem bố trí các linh kiện.



STK4231

Danh sách linh kiện

Điện trở 25W, dung sai: 5%

R1, R4: 470K

R8: 100Ω

Tụ gốm

C9, C10: 470pF 50V

MKT (Tụ phim Polyester

trắng **kim loại**) C4, C14: 0,1μF 63V

Tụ điện

C1, C11: 2,2μF 25V

C2, C12: 100μF 25V

C3, C13: 47μF 25V

C5, C8: 10μF 63V

C6, C7: 100μF 50V

Linh kiện bán dẫn và các linh kiện khác:

IC1: STK4231II 2 kênh 100W tối thiểu AF MODULE

L1: cuộn cảm 3uH

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

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

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

Ghi chú:

IC STK4231II nên được lắp với tản nhiệt lớn.

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](#)
- [âm ly 8 sò \(4 sò 1 vẽ\)tối hôm trước hát bình thường kéo dài vài tiếng ok,,sáng hôm sau trời âm khách bật máy ko có nghe dc j,,khách say cứ để vài phút,,lúc sau em lên kiểm tra BA om nóng,,rơ le ko đóng, fuse ko nổ cho\) - em sửa con này tính ra dc 1 tháng,,nhà ông này hay hát hò karaoke,,lần trước cũng chết công suất đứt fuse,,rơ le ko đóng,,thay cũng đúng loại câu chì ampe và công suất,,lần đó cũng hát bình thường hôm sau trời âm là chết công suất nổ fuse](#)
- [Âm ly A97 bị mất 1 kênh - A97 có 2 kênh L,R Hiện tại bị mất kênh R. Đã đảo loa kiểm tra 2 loa vẫn bình thường](#)
- [đầu kỹ thuật số call tech dvb usb,,bắt dc 1 số kênh ko bắt dc kênh vtc1 đến vtc 11 - em dò ko dc em chọn mặc định nhà sản xuất,,giờ ko load dc kênh nữa,,có cách nào khác ngoài chạy lại ram bằng cách mua bộ nạp lại chương trình ko các bác](#)
- [fu seng FS-111 - khi cho âm thanh thẳng vào bo công suất thì 1 kênh xuất âm thanh bình thường, 1 kênh xuất âm thanh cực bé](#)
- [Mạch khuếch đại âm thanh stereo 2 kênh LA4440](#)
- [Mạch khuếch đại công suất 100W bằng MOSFET](#)
- [Mạch khuếch đại công suất âm thanh Stereo sử dụng LA4440](#)
- [Mạch khuếch đại thuật toán là gì ? Nguyên lý làm việc của mạch khuếch đại thuật toán](#)
- [Tạo âm ly âm thanh nổi với TDA1557Q, 20W mỗi kênh](#)
- [tì vi HANEL HCQ21A5 - máy dò kênh không thu được đài nào, chỉ nhìn thấy nhiễu mờ mờ khi dò đài. máy dùng ĐKTX giống máy trung quốc, ic tổng là LA76810A, VXL là LC863328C, kênh 5v BL,BH,U,VT,AGC. AGC=5V, VT=0-32V,BL=BH=BU=4V](#)
- [xsat 410 - Tình hình là cái xsat của nhà em nó bị chập dây tín hiệu và nó bị hư mất hộp kênh hay sao ý? bây giờ không có tín hiệu nữa. có bác nào bít sửa được hộp kênh thì](#)



Mạch khuếch đại âm thanh stereo 2 kênh 100w STK4231II | 6

[chỉ em với? hay là phải thay hộp kênh mới ạ?](#)