

Xin chào anh em, đã lâu rồi mình không viết 1 bài hướng dẫn nào rồi nhỉ, hôm nay mình sẽ hướng dẫn anh em lắp mạch khuếch đại âm thanh sử dụng ic TDA2030 .

Về cơ bản ic này nhìn giống Y ic TDA2003, tuy nhiên ic TDA2030 có công suất khỏe hơn và nghe hay hơn ic 2003, bù lại ic này chạy khá nóng và không chạy được nguồn đơn (Trên mạng có 1 số mạch chia sẻ ic TDA2030 chạy nguồn đơn , tuy nhiên mình test thử đều không chạy, mình khuyên các bạn không nên test cho ic này chạy nguồn đơn để khỏi mất thời gian, nếu ai thích vọc thì cứ chơi mình ko cản).

Chuẩn bị:

Mỏ hàn, nhựa thông, thiếc, phíp đồng...

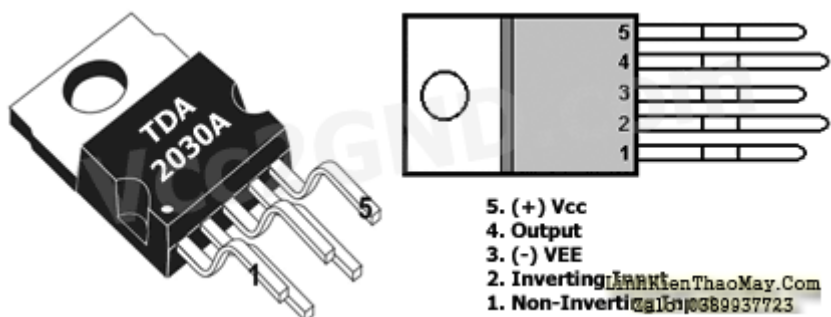
- 1 ic tda2030
- 2 tụ hóa 2200uf / 25V
- 4 đi ốt khoảng 1A trở lên
- 1 biến áp đối xứng 12V - 0V - 12V
- 1 tụ hóa 10uf / 25V
- 1 tụ hóa 4,7 uf / 25V
- 1 tụ gốm 103p
- 1 loa có đường kính 8 cm trở xuống, có thể kéo bass 12 CM .
- vài điện trở 1/4 W có trị số như trong sơ đồ.

Hình ảnh thực tế ic TDA2030

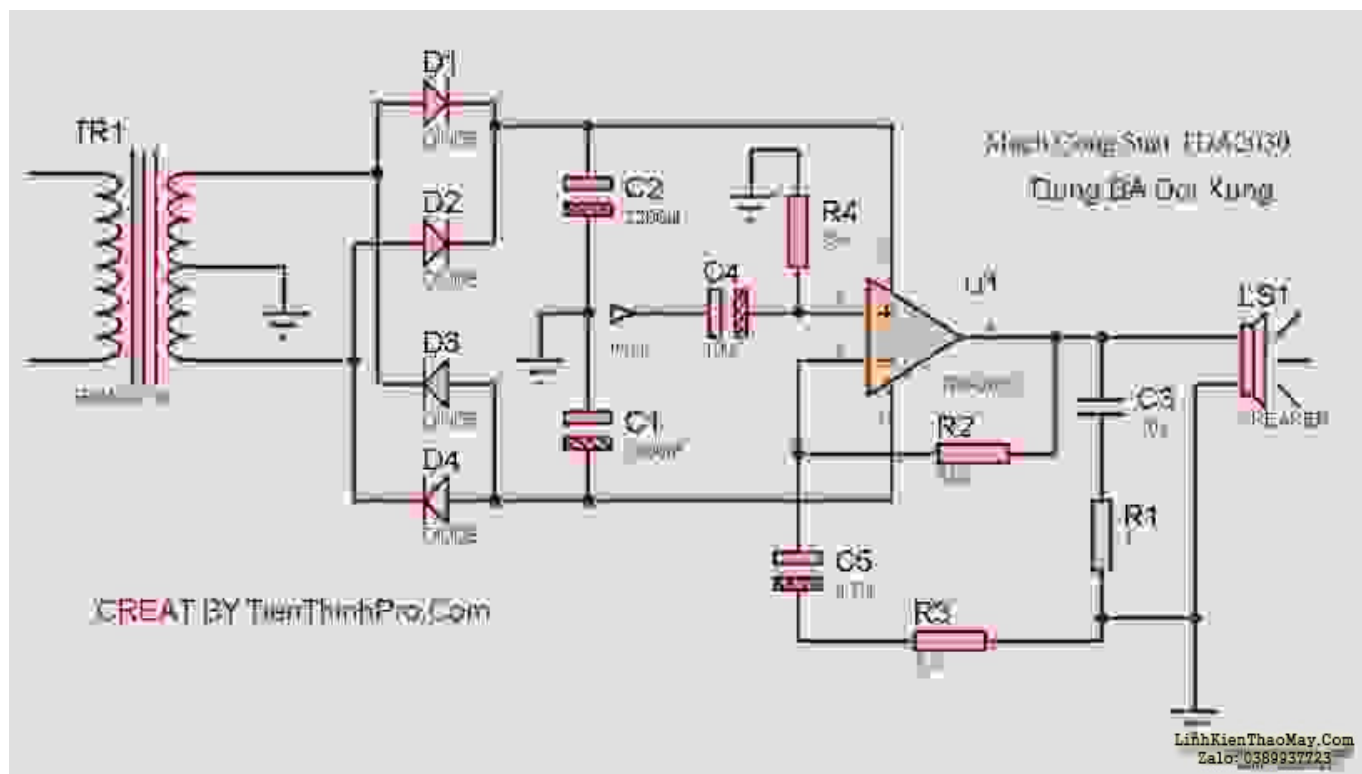


LinhKienThaoMay.Com
Zalo: 0389937723

Thứ tự chân của ic TDA2030



Sơ đồ nguyên lý mạch khuếch đại âm thanh dùng ic TDA2030



* Trong hình con tụ C4 (10UF) mình quay nhầm cực, các bạn lật lại là được, để như hình vẫn kêu nhưng rè lắm.

Thì mạch này mình vẽ lại từ loa vi tính mà nên các bạn đừng hỏi đã test chưa và có chạy ko nha! Trên đây chỉ có 1 ic duy nhất thôi cho các bạn dễ vọc, thời gian tới mình sẽ bổ sung mạch full 3 ic , có chiết áp chỉnh bass siêu trầm và tress . Mạch in thì mình đang ngâm cứu vẽ rồi nên ai thích vọc ngay thì câu dây hộ mình .

Về mạch in thì mình vẽ hơi kém nên mình phải ngâm cứu đi dây thật kỹ mới được, mình chuyên về sửa chữa chứ thiết kế mạch thì hơi kém, mong anh em thông cảm. Ai rảnh thì vẽ hộ mình cái mạch in để chia sẻ cho anh em cùng vọc chơi mình sẽ gửi full sơ đồ nguyên lý cho .

Nguyên Lý hoạt động:

- Mạch nguồn: Từ biến áp đối xứng TR1 sẽ đưa vào điện áp khoảng 12v - 0v - 12v , sau khi qua 4 đi ốt chỉnh lưu D1, D2, D3, D4 sẽ được dòng điện 1 chiều nhưng còn nhấp nhô . Dùng

tụ C1 Và C2 để lọc nguồn về chuẩn điện 1 chiều ở mức độ tương đối , lúc này điện áp sẽ được boss lên khoảng +17V 0V -17v .

- Mạch công suất: Nguồn điện +17v sẽ đưa vào chân số 5 ic, nguồn - 17V sẽ đưa vào chân số 3 ic . Nguồn âm thanh đi qua tụ c4 vào chân số 1 cấp âm thanh chính cho IC TDA2030 . Chân số 4 của IC đưa âm thanh ra loa > xuống mass . Chân số 2 dùng 1 điện trở 33k để tạo nguồn âm thanh hồi tiếp cho IC , Dùng 1 trở 2,2 nối tiếp với 1 tụ 4,7uf để tạo đường mờ cho ic . Tụ C3 và điện trở R1 mắc song song với loa để lọc nhiễu .

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

Chú ý: Bạn nên mắc 1 điện trở 33k từ chân số 1 xuống mass để tránh loa gâm lên nếu bạn muốn mắc âm thanh từ mạch chỉnh bass tress vào mạch . Nếu bạn mắc trực tiếp chiết áp vào chân số 1 ic thì ko cần điện trở này . Mọi chú ý khác tương tự như mạch 2003 mình đã từng post .

Chúc các bạn thành công!

Các bài viết tương tự:

1. [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 nguôn 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](#)
2. [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](#)
3. [dạ em có con quạt hơi nước hiện tượng các nút ok riêng nút nguôn ko hư hỏng bấm ko tác dụng,,khi bấm nút tắt ko tác dụng bấm nút này đèn led hiển thị của các nút yếu](#)

đi,,mạch in dẫn tới nút ăn thẳng vào vi xử lý ko qua trở,,,,em chưa kiểm tra nguồn - laoij quạt này(quạt hơi nước) cắm nguồn bấm nút chức năng số(tốc độ),hoặc quay hoặc hẹn giờ hoặc tạo âm vãn bình thường riêng nút tắt ko tắt dc,,nguyên bản là tắt dc nhưng giờ là ko tắt dc

4. Dai kin invecter 1chieu 12000. - Em có con điều hòa Daikin invecter 12000btu 1 chiều. Khi khiến đèn nguồn sáng khoảng 10 s là báo lỗi. Dàn lạnh, dàn nóng ko có động tĩnh j. Ấn nút tets ở mạch dàn nóng thì quạt và bloc chạy bt. Dàn lạnh vẫn báo loi. Thay mạch dàn nóng khác vào thì chạy bt. Có pro nào giúp em ca này với. Bác nào có mạch dàn nóng, lạnh daikin inverter 12000 1 chiều báo giá cho em với. Cả mạch sống và mạch chết. Lh. 0969.625.829
5. điều hòa toshiba máy 12000btu hàng thường - bật điều hòa lên quạt dàn lạnh chạy khoảng 1 phút sau đó dừng sau đó lại chạy. dàn lạnh chạy được 2 phút thì đèn xanh operation nháy liên tục báo lỗi máy dừng. khi bị lỗi dừng điều khiển không tắt được phải tắt attomat sau đó bật lại máy vẫn bị lỗi như vậy. Em đã thay cảm biến dàn lạnh nhưng vẫn không được(Cảm biến dàn lạnh 7.76K em thay đúng chỉ số)
6. Hướng dẫn lắp mạch khuếch đại âm thanh công suất nhỏ với TDA 2822
7. Hướng dẫn lắp mạch khuếch đại âm thanh đơn giản với ic TDA2003
8. Mạch khuếch đại dùng BJT và Phương pháp ghép các tầng khuếch đại
9. Mạch khuếch đại thuật toán là gì ? Nguyên lý làm việc của mạch khuếch đại thuật toán
10. Mấy hôm nay làm có 2 hiện tượng thấy lạ như ma ám.hj. 1là tјvj tq, nên đồ lè nỏj đườg hỏj, đo đườg kR =10v. Tháo vĩ đèn ra đo cũg 10v. Sau đó rút con 4282 trên đg kr ra đo có 150v trên kr, sau đó lắp lại máy đã chạy bình thường ko pjt bị j lun hehe. 2. Máy trung quốc chj? Bị lỏng mạch nhưg khj đo H thấy 22v. Nhưng vãn chạy pjh thuog lạ thật. - .
11. Tạo âm ly âm thanh với TDA2030, TDA2040 hoặc TDA2050
12. Tea2025b sử dụng với mạch stereo - Tự nhiên 1 bên của e k còn nghe thấy nữa e đã ktra kĩ hết đầu input ổn cả lúc sau thử thì cả 2 bên đều k thấy rì cả e đã thay 2 con 16v450uf nhưng vẫn bị.