

HiFi Discrete Class-D UcD Pleci là âm ly công suất hạng D với cấu trúc liên kết UcD, cấu trúc liên kết mà trước đây elcircuit đã đăng tải [âm ly siêu cấp Class-D UcD](#) và [UcD X-Lite Fullbridge](#) là dòng âm ly được thiết kế bởi Ông [Kartino Surodipo](#), Class - âm ly chính chủ từ Indonesia. Đây là hình ảnh của âm ly công suất thành phẩm từ ampli UcD Pleci. âm ly này trong nháy mắt giống như icepower250a 250W, nhưng thiết kế không giống nhau chút nào.



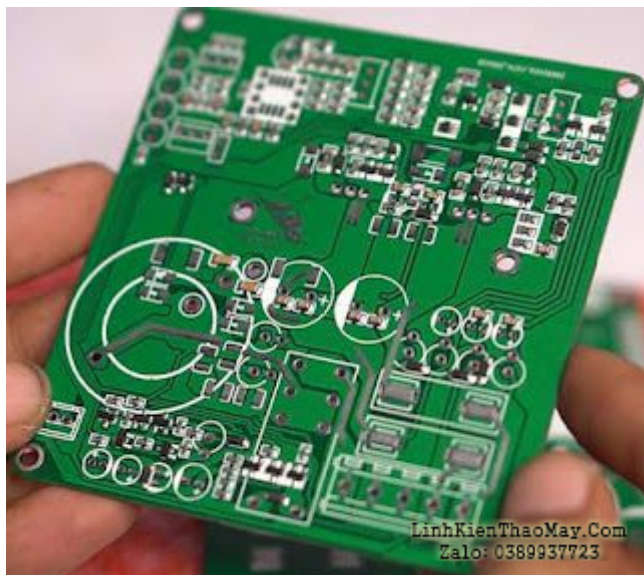
Tên "Pleci" là một tên loài chim phổ biến ở Indonesia, với vóc dáng nhỏ bé nhưng tiếng hót rất du dương và chói tai. Đúng như tên gọi, âm ly công suất rời Class D UcD Pleci cũng tạo ra âm thanh chi tiết và tần số cao có thể phát ra rõ ràng và mềm mại, giống như class AB. Sau đây mình sẽ so sánh âm thanh của power ampli này với chip khuếch đại công suất hạng AB LM1875 nổi tiếng với hiệu suất cũng rất tốt. Và âm ly Class-D này có tiềm năng đạt được một đẳng cấp của âm thanh chip khuếch đại LM1875, nhưng với hiệu suất cao (Một trong những lợi thế của âm ly class-D). Trong hình ảnh mạch thành phẩm, mình trộn nó với Op-Amp rời rạc, để âm thanh tạo ra sẽ tự nhiên hơn. Op-Amp rời rạc Chất lượng xấp xỉ tương đương với các chip Op-Amp có giá \$ 25 USD. Vì vậy, nó sẽ làm cho chiếc ampli class D này trở nên đẳng cấp và sang trọng hơn về mặt âm thanh. Sau này mình sẽ cập nhật video lắp ráp và chạy thử. âm ly lớp D này được khuyến nghị sử dụng trong nhà. Không giống như các âm ly class D khác chỉ tập trung vào SPL, nhưng âm ly rời rạc class-d này tập trung vào việc sử dụng HiFi Home Audio. vì vậy đừng mong đợi để có được công suất âm ly trên 500W RMS. Tiếp theo sơ đồ mạch khuếch đại công suất rời D class UcD Pleci, sơ đồ mạch này mình đã sơ đồ lại trong ứng dụng trực tuyến EasyEDA.

Để sử dụng bộ nguồn, nó cần điện áp đối xứng trong khoảng từ 30VDC - 60VDC, để đạt hiệu suất tối đa, nguồn cung cấp tối thiểu là 45VDC 10A. Trong mạch khuếch đại công suất lớp d ở trên, mình đã thêm Bảo vệ DC, Chỉ báo Tín hiệu và cầu chì trên nguồn điện chính. **âm ly này vẫn cần một điện áp phân cực DC 12V bên ngoài?** Câu trả lời là có, vì ngoài dùng để cấp mạch DCP và trễ Loa mình còn dùng điện áp 12V, đồng thời dùng để cấp điện áp cho driver mosfet. Tốc độ khuếch đại PWM này mà không thay đổi giá trị linh kiện, tốc độ trên 350kHz. Vì vậy, bạn có thể tối đa hóa độ rõ ràng và chi tiết âm cao. **Sau đó, âm ly công suất này có thể được sử dụng cho một loa siêu trầm không?** Câu trả lời là rất, rất tốt, và thậm chí còn tốt hơn, bởi vì nó có thể là giọng nói chi tiết hơn không chỉ cho âm trung và âm cao. **Giá trị LPF là gì?** Đối với cuộn cảm, bạn có thể sử dụng cuộn cảm 15-22uH, bạn có thể sử dụng lõi 3.3cm MS130 hoặc sử dụng lõi T-130 hoặc sử dụng cuộn cảm có vỏ bọc như mình đã sử dụng, lõi RM12. Op-amps có thể sử dụng op-amps kép rời rạc hoặc sử dụng IC

Op-Amp, có 2 lựa chọn thay thế là DIP hoặc SMD. Đây là hình ảnh của lớp khuếch đại PCB Layout D-UcD Pleci, PCB Layout này cũng có thể được tải xuống ở định dạng Gerber và tệp tải xuống cũng có sơ đồ rõ ràng hơn ở định dạng PDF.



Ahh... có một linh kiện SMD ! Có, mình đã thiết kế Bố trí PCB bằng cách sử dụng kết hợp các linh kiện SMD, có thể một số người sẽ cảm thấy khó khăn khi hàn các linh kiện SMD. Không cần phải lo lắng và bạn có thể sử dụng dịch vụ lắp ráp SMT từ JLCPCB, bạn có thể truy cập liên kết sau: [Cách hàn các linh kiện SMD dễ dàng với Dịch vụ lắp ráp SMT của JLCPCB](#)



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

Và tải xuống các tệp cần thiết để sử dụng các dịch vụ SMT Assembly bên dưới. Lắp ráp và kiểm tra video

Tải xuống: [Tệp Gerber](#) , [BoM](#) , [CPL](#) , âm ly HiFi UcD Class-D rời rạc trong [sơ đồ](#)

Các bài viết tương tự:

1. [Bếp từ midea MI-SV20EZ - Mình có cái bếp từ midea nổ cầu chì, hư sò. cứ thay vào sò lại hư Mình đã thay sò khác thay tụ 5uf tháo bỏ cuộn từ ra thay vào bằng bóng đèn 200w thì thấy chạy đc. Nhưng cứ lắp cuộn từ vào là lại hư sò và nổ cầu chì. Ai biết nguyên nhân xin chỉ giúp mình đang cần sửa gấp](#)
2. [âm ly 200W MOSFET dựa trên IRFP250N](#)
3. [Cách điểm test để kiểm tra trước khi chạy Class-D Amplifier D2K Pro Dual Feedback](#)
4. [Discrete UcD Class-D Superlite](#)
5. [DIY Class T Power Amplifier Tripath TA2022](#)
6. [DIY Class-D Amplifier Fullbridge D2K 2500W RMS - Bản hoàn thiện](#)
7. [High Power Class-D Amplifier D4K5](#)
8. [Hướng dẫn độ nguồn xung 200W bằng bo cấy 3 dây \(chạy IC 3843\)](#)
9. [kích cá,kích cá - khi thắp bóng 200w điện vẫn sáng mà kích cá lại không hư](#)
10. [Mạch class D là gì ? Và Sơ đồ mạch Class D](#)
11. [Power Amplifier Class-AB AX-BLAME 90VDC](#)
12. [Power Amplifier Class-D UcD SuperLite v2 Final](#)