**GIAO TIẾP MODULE MAX98357A**

|  |
| --- |
| 1. Giới thiệu module |
| * Hình của module:   Max98357 I2S 3W Class D Amplifier Breakout Interface Dac Decoder Module |  Duino.lk  Module MAX98357 là một bộ khuếch đại âm thanh mono thông qua giao tiếp I2S (Inter-IC Sound). Nó được sản xuất bởi hãng Maxim Integrated, một công ty chuyên về các sản phẩm linh kiện và giải pháp điện tử.  Dưới đây là một số chức năng chính của module MAX98357:   * Khuếch đại âm thanh: Module này có khả năng khuếch đại tín hiệu âm thanh đầu vào để tạo ra âm thanh mạnh mẽ và rõ ràng. Nó có công suất đầu ra tương đối cao, cho phép phát ra âm thanh ở mức độ phòng nghe thông thường. * Giao tiếp I2S: MAX98357 sử dụng giao tiếp I2S để nhận dữ liệu âm thanh và điều khiển các chức năng của module. Giao tiếp I2S là một giao thức truyền dẫn âm thanh số nhanh chóng và đáng tin cậy, rất phù hợp cho ứng dụng âm thanh. * Điều khiển âm lượng: Module MAX98357 có các chức năng điều khiển âm lượng tích hợp, cho phép người dùng điều chỉnh mức âm lượng đầu ra của loa một cách dễ dàng. * Chất lượng âm thanh cao: MAX98357 được thiết kế để cung cấp chất lượng âm thanh tốt. Nó hỗ trợ các tính năng như tăng cường bass và treble, giúp tối ưu hóa âm thanh đầu ra cho nhiều ứng dụng khác nhau. * Tiết kiệm năng lượng: Module này được tối ưu hóa để tiêu thụ ít năng lượng, giúp tiết kiệm pin hoặc điện năng trong các ứng dụng di động. |
| 2. Sơ đồ nối chân |
| |  |  | | --- | --- | | ESP32 | DS1307 | | 3.3V | VCC | | GND | GND | |  | SD | | GND | GAIN | | G22 | Din | | G26 | BLCK | | G25 | LRC |   . |
| 3. Thư viện giao tiếp |
| - ESP32-audioI2S-master library: |
| 4. Chương trình chính |
| * File \*.ino : Test Max98357A. |
| 5. [Ảnh] Mạch thực tế (testboard) |
| * Chụp bằng điện thoại lúc **mạch đang cắm điện/đang chạy**.      * File nén: |
| 6. [Videos] Kết quả thu được |
| * File nén: |
| 7. Lưu ý gì? |
| - Kết hợp MAX98357A với các module khác:    - Lưu cách chọn loa cho phù hợp: |