

Modul amplificator audio HI-FI 14W cu TDA2614

AE2614 - Manual de utilizare

Date tehnice

- Tensiune de operare în plajă foarte extinsă $\pm 10-20V_{cc}$
- Sarcină extinsă 4-8 Ω
- Putere de ieșire max. 14W/4 Ω Music Power RMS
- Funcție de Muting
- Fara zgomote la punerea în funcțiune
- Distorsiuni reduse
- Zgomot redus
- Protecție la supratemperatură
- Protecție la scurtcircuit pe ieșire
- Dimensiuni reduse ale modulului 16x36 mm
- PCB FR4 de înaltă temperatură cu treceri metalizate și finisare cu strat de aur
- Componente Brand Name de cea mai înaltă calitate



Max. 14W/4 Ω - 15x36mm

**Cel mai mic modul de
amplificator audio HI-FI
din lume !!!**

Descriere

AE2614 este un modul de amplificator audio Hi-Fi, bazat pe circuitul integrat TDA2614 produs de firma Philips.

Circuitul integrat TDA2614 este un amplificator audio de putere monolitic de înaltă performanță, care are integrate protecții la suprasarcină și scurtcircuit pe ieșire, protecție la depășirea temperaturii de cca. 150 °C, dar și funcția de Muting.

Circuitul integrat este produs într-o capsula SIL-9 ceea ce a permis proiectarea și realizarea unui modul audio de dimensiuni foarte reduse.

Modulul AE2614 poate fi implementat într-un domeniu foarte larg de aplicații audio: Amplificatoare audio pentru audiții HI-FI, Amplificatoare PC, Incinte acustice active, Sisteme audio Home Cinema, Amplificatoare audio multi canal dar și pentru înlocuirea unor circuite integrate defecte în diverse amplificatoare audio.

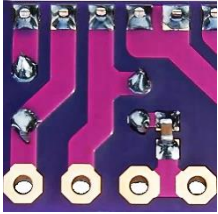
Caracteristici electrice

- Putere de ieșire RMS - 8 Ω
THD 0.5% = 6,5W/8 Ω , THD 10% = 8,5W/8 Ω - $\pm 16V_{cc}$
- Putere de ieșire RMS - 4 Ω
THD 0.5% = 10W/4 Ω , THD 10% = 14W/4 Ω - $\pm 12V_{cc}$
- Curent de mers în gol: 10-35 mA
- Impedanță intrare: 20K
- Frecvență de răspuns: 30Hz-20KHz (-3dB)
- Distorsiuni armonice totale (THD):
0.15%(4W-1KHz) / 0.25%(8W-30Hz-20KHz)

Punere în funcțiune

Pentru punerea în funcțiune a unui modul audio aveți nevoie de un modul de alimentare care conține etajele de redresare și filtrare, un transformator și un radiator adecvat sarcinii și numărului de module audio dorite și după caz, de un potențiomtru de volum. O parte din aceste elemente le găsiți în caseta de Produse și Accesorii Opționale de pe site. Pentru oricine dorește să-și proiecteze sursa de alimentare, trebuie avut în vedere faptul că trebuie să asigure un minim de valori pentru următoarele componente:

Minim 3.300uF capacitate pentru fiecare braț al alimentării, 1A pentru tensiunea secundară a transformatorului, 1A curentul punții redresoare, toate acestea fiind necesare pentru alimentarea a două module audio.



PCB FR4 de înaltă temperatură cu treceri metalizate și finisare cu strat de aur



Componente Brand Name de cea mai înaltă calitate



Dimensiuni reduse de doar 15x36 mm



Cel mai accesibil modul de amplificator Hi-Fi de pe piață

Circuitul integrat are nevoie de un radiator de aproximativ 50-100 cm².

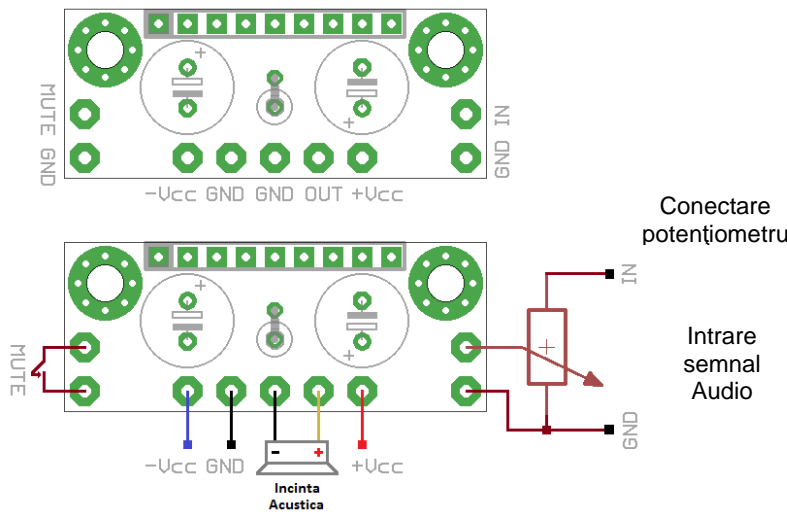
Fixarea pe radiator a circuitului integrat se efectuează cu un simplu surub M3. Nu necesită izolare între circuit integrat și radiator, dar este recomandat să se folosească vaselina siliconică.

Circuitul de Mute poate fi activat prin simpla conectare a pinului de Mute la masa (GND).

Produse și accesorii opționale

- Sursă alimentare liniară pentru 1-2 module: [LPS-4](#)
- Radiator pentru 1-2 module: [HEAT-010](#) / [HEAT-011](#)
- Radiator pentru 3-8 module: [HEAT-008](#) / [HEAT-009](#)
- Transformator pentru 1-2 module
V_{cc} = ± 16V, 25w/8Ω: [TR-004](#)
V_{cc} = ± 12V, 40w/4Ω: [TR-005](#)
- Set cabluri conexiuni electrice: [CAB-003](#)
- Potențiometrul Volum: [PV-001](#), [PV-002](#), [PV-003](#)

Modul AE2614



Descriere conectori

- Mute = Mute (Cablul 0,3-0,5 mm²)
- GND = Masă (GND) 0V (Cablul 0,3-0,5 mm²)
- -Vcc = - Alimentare 10V - 21V (Minus) (Cablul 0.8-1,2 mm²)
- GND = Masă (GND) 0V (Cablul 0.8-1,2 mm²)
- GND = Masă (GND) 0V (Cablul 0.8-1,2 mm²)
- OUT = + Iesire Semnal Audio (Incintă Acustică) (Cablul 0.8-1,2 mm²)
- -Vcc = - Alimentare 10V - 40V (Minus) (Cablul 0.8-1,2 mm²)
- IN = Intrare semnal Audio (Cablul Ecranat)
- GND = Masă (GND) (Cablul Ecranat)

Studiați cu atenție acest manual precum și Certificatul de garanție care însoțește produsul!
Garanția se acordă numai în condițiile stipulate în aceste documente, în conformitate cu prevederile legale.

TNS Elprod Lab SRL

Șoseaua Alexandriei Nr. 16A, Turnu Măgurele, Teleorman, România
www.elprod.ro - www.acousticecstasy.com

office@elprod.ro
+40766 747 837

tehnic@elprod.ro
+40763 550 417

