

# AUDIO POWER 2X100W

## AD-024 AMPLIFICATOR STEREO 2X100W

Amplificatorul audio de putere 2x100W este realizat cu 2 circuite integrate proiectate si produse de firma ST-Microelectronics TDA7294

Circuitul este un amplificator de putere de performanta din clasa HI-FI care poate oferi puteri mari pe iesire in conditiile unor tensiuni de alimentare reduse specializat pentru amplificatoare stationare .

Montajul permite realizarea unor amplificatoare stereo de putere mare cu putine componente externe care asigura o fiabilitate deosebita montajului in conditiile unei utilizari corespunzatoare .

Prezinta unui etaj preamplificator realizat cu un operational de zgomot redus asigura amplificarea semnalului de intrare pina la un nivel optim pentru etajul final de putere. parametri maximi .

### Caracteristici tehnice :

1 U. Alimentare	$\pm 10V_{cc}$ la $\pm 36V_{cc}$
2 Ic (PO=70W, Ualim = $\pm 36V$ )	1.8A (tip.)
3 Putere max.	
• PO (RL=4, Vcc= $\pm 30V_{cc}$ )	: 2x100W (tip.)
• PO (RL=8, Vcc= $\pm 36V_{cc}$ )	: 2x 70W (tip.)
4 U.intrare –sensibilitate la intrare	250mV
5 Banda de frecventa	20Hz la 100kHz
6 Rs ( resistația sarcină )	min 4ohmi pt Vcc= $\pm 30V_{cc}$
7 Ico	28mA
8 Au	40dB
9 Distorsiuni	
• PO=5W, f=1kHz)	: 0.005% (tip.)
• PO=0.1 la 50W, f=20Hz la 20kHz)	: 0.1% (max.)
10 Separare intre canale	50dB
11 Impedanta intrare	: 22k.
Functia PLAY	( ST=3.5V sau la +Vcc)
Functia MUTE	( ST=0 la 1.5V)
12 Dimensiuni : 75 X 105 mm	

In cazul utilizarii amplificatorului se va acorda o atentie deosebita sursei de tensiune care trebuie sa asigure curentul cerut de amplificator in conditiile unui filtraj corespunzator. Calitatile sursei de alimentare pot influenta performantele circuitului.

Pentru blocul de alimentare recomandam modulul AD-051V2 realizat de firma Adelaida. Se recomanda utilizarea unor transformatoare pe tor - 2x29Vac / 3A sau 2x22Vac / 4A. Montajul astfel realizat poate echipa etajele finale ale aparatelor audio stationare sau auto cu amplificatoare de putere de calitate .

Este obligatorie montarea circuitului pe un radiator de min. 200cm<sup>2</sup> care sa asigure racirea corespunzatoare a circuitului . Radiatorul nu se va lega la masa !!!

Circuitul include o protectie termica care intra in functiune atunci cind temperatura cipului a depasit o anumita valoare protejind astfel circuitul . In momentul intrarii in functiune a circuitului de protectie etajul final se blocheaza functionind din nou in momentul scaderii temperaturii cipului .

Conecțarea semnalului de intrare si a tensiunilor de alimentare se face prin intermediul unor conexiuni care se afla pe placa .

#### Semnificatia bornelor de pe modul :

**IN L** Intrare semnal canal L

**GND**

**IN R** Intrare semnal canal R

**GND**

**+Vcc** : ( + ) Tensiune de alimentare pozitiva

**GND** : Masa tensiune de alimentare

**-Vcc** : ( -- ) Tensiune de alimentare negativa

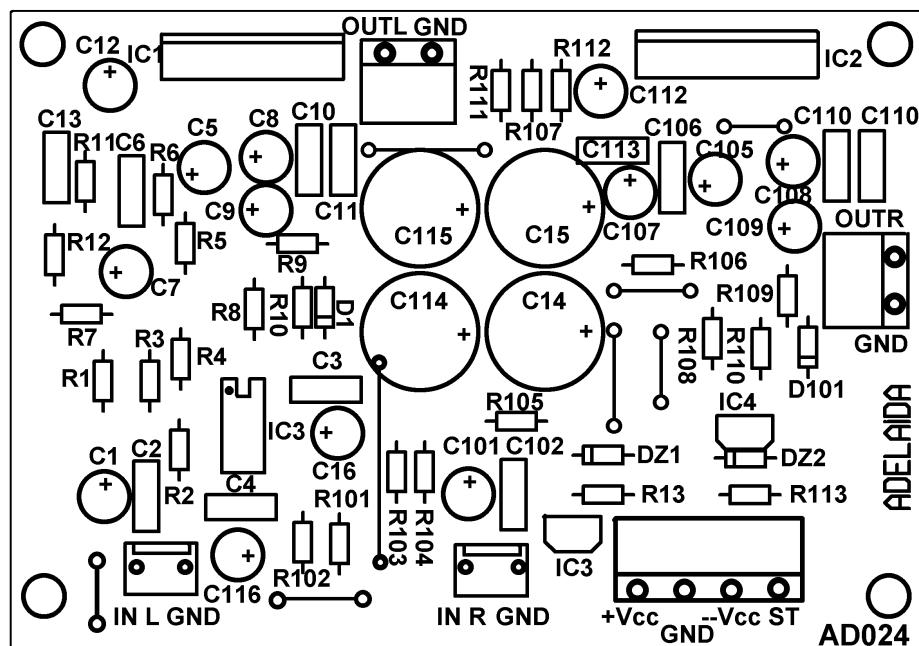
**ST** : Tensiune de comanda pentru functia de STAND BYE

**OUT L** iesire difuzor canal L

**GND**

**OUT R** iesire difuzor canal R

**GND**



Desen fata cu componente

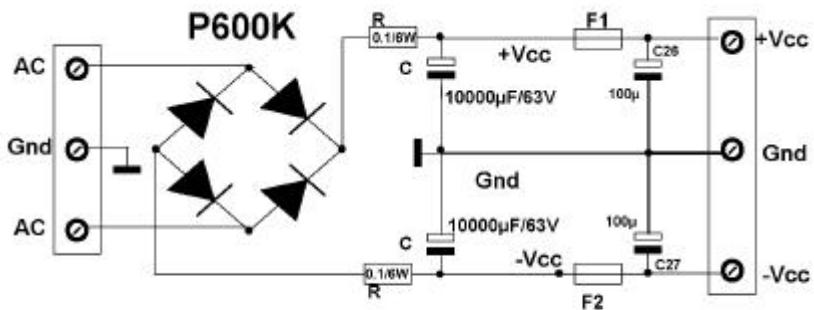
Montajul functioneaza corect daca se respecta conditiile privind nivelul semnalului de intrare filtrajul corespunzator al sursei de alimentare , legarea corecta a difuzoarelor si folosirea unui radiator corespunzator pentru circuitele integrate TDA7294 .

#### ATENTIE !!

- Inainte de punerea in functiune verificati polaritatea corecta a tensiunii de alimentare.
- Legarea corecta a difuzoarelor la bornele marcate OUT L si OUT R
- Nu se va alimenta montajul fara radiator atasat la TDA7294

**RADIATORUL CIRCUITULUI TDA7294 NU SE VA LEGA LA MASA MONTAJULUI !**

El este conectat intern la bara de minus .



**AD-051, AD-051V2 (livrabil la cerere )**

**Bloc de alimentare pentru AD-022 : AD-051 SI AD-051V2**

**Amplificatorul se alimenteaza cu tensiune simterica +Vcc/-Vcc/ Gnd**



**ADELAIDA IMPEX SRL 1100 CRAIOVA tel/fax :0251/413.620-415.995**

**<http://www.adelaida.ro> E-mail :sales@adelaida.ro**

**Componente electronice/Indicatoare numerice panou**

**Amplificatoare audio de putere ,mixere,vumetre,corectoare ton**

**Voltmetre electronice /Termometre numerice/ Surse de tensiune**