

# Amplificator clasa D 2x100W

## AD-110

Modul amplificator clasa D , realizat cu un circuit integrat specializat realizat de firma Philips - TDA8920BJ , conceput special pentru aplicatii audio de mare putere si randament foarte ridicat . functioneaza la tensiuni de alimentare intre  $\pm 12.5V_{cc}$  si  $\pm 30V_{cc}$  ( max) cu un consum foarte redus in repaus .

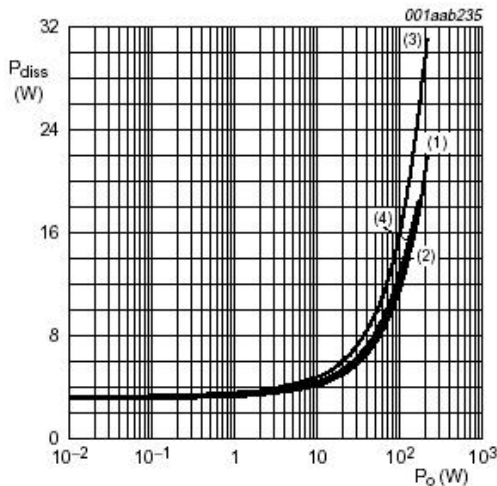
Amplificatorul poate fi folosit in configuratie **STEREO** , dar si in configuratie **MONO** . Comutarea functionarii **STEREO / MONO** se face cu ajutorul unor jumperi J1, J2 prezenti pe modul .

Modulul realizat pe cablaj dublu placat respecta indicatiile producatorului privind realizarea acestuia pentru functionarea la parametri maximi .

Modulul este protejat la depasirea tensiuni de alimentare , la scurtcircuit pe iesire si protectie termica la  $150^{\circ}C$  .

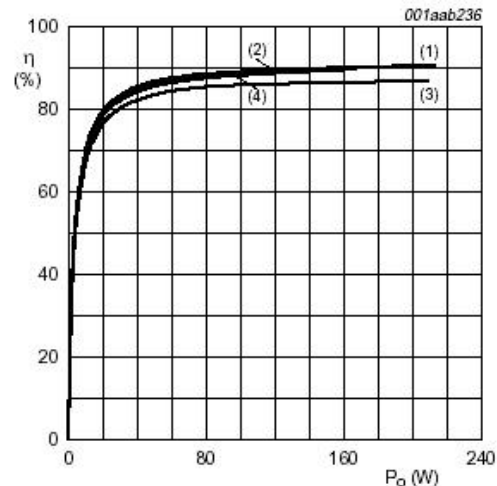
Modulul permite realizarea functiei de **Mute** si **STBY** realizate cu ajutorul calaretilor S1 si S2 aflatii pe modul .

Un parametru deosebit de important este puterea disipata care se situeaza intre 16W si 24W la puterea maxima , ceea ce inseamna utilizarea unui radiator cu dimensiuni reduse .



$V_p = \pm 27 V$ ;  $f = 1 kHz$ .

- (1)  $2 \times 3 \Omega$  SE configuration.
- (2)  $2 \times 4 \Omega$  SE configuration.
- (3)  $1 \times 6 \Omega$  BTL configuration.
- (4)  $1 \times 8 \Omega$  BTL configuration.



$V_p = \pm 27 V$ ;  $f = 1 kHz$ .

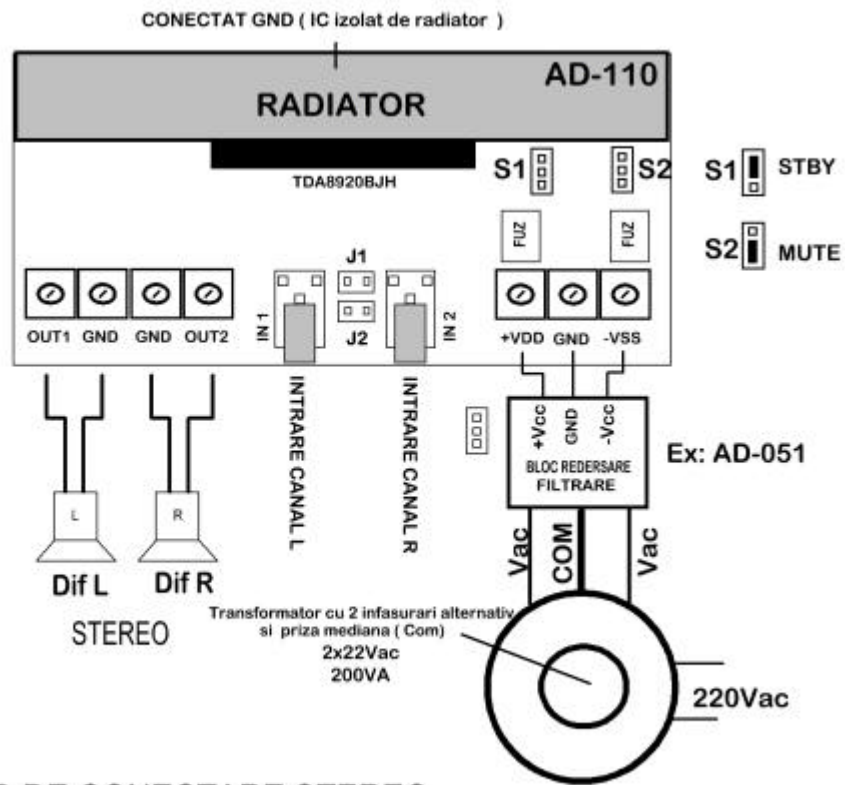
- (1)  $2 \times 3 \Omega$  SE configuration.
- (2)  $2 \times 4 \Omega$  SE configuration.
- (3)  $1 \times 6 \Omega$  BTL configuration.
- (4)  $1 \times 8 \Omega$  BTL configuration.

### Parametri de putere :

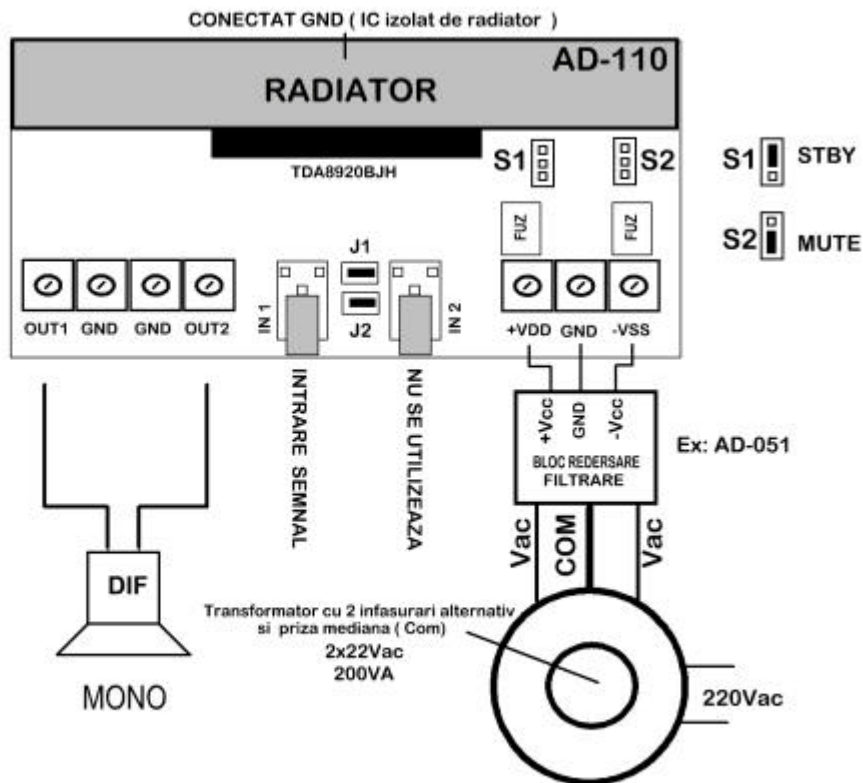
( Product data sheet : Rev 02 -07 November 2005 –Philips Electronics NV )

Simbol	Parametru	Conditie	Min	Tipic	Max	Unitate
$V_p$	Tens.alimentare		$\pm 12.5$	$\pm 27$	$\pm 30$	V
$I_{tot}$	Consum in gol	fara sarcina		50	65	mA
<b>Configuratie stereo</b>						
$P_o$	Putere iesire	$R_s 3ohmi$ ,THD 10% , $V_p \pm 27$		110		W
		$R_s 4ohmi$ ,THD 10% , $V_p \pm 27$		86		W
<b>Configuratie mono</b>						
$P_o$	Putere iesire	$R_s 6ohmi$ ,THD 10% , $V_p \pm 27$		210		W

Prezentare modul :



AD-110 MOD DE CONECTARE STEREO

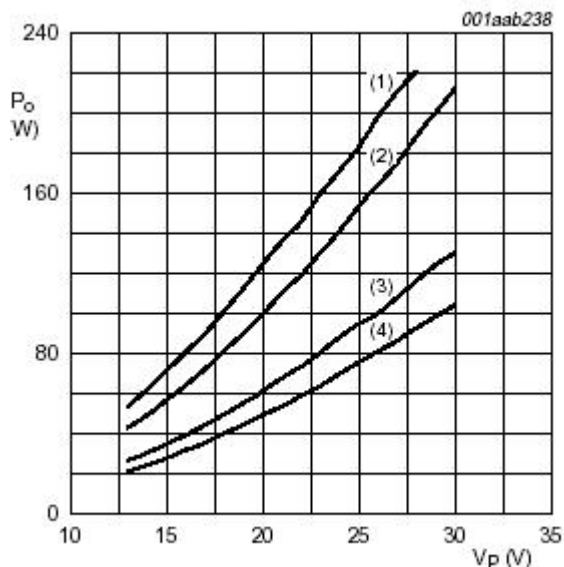
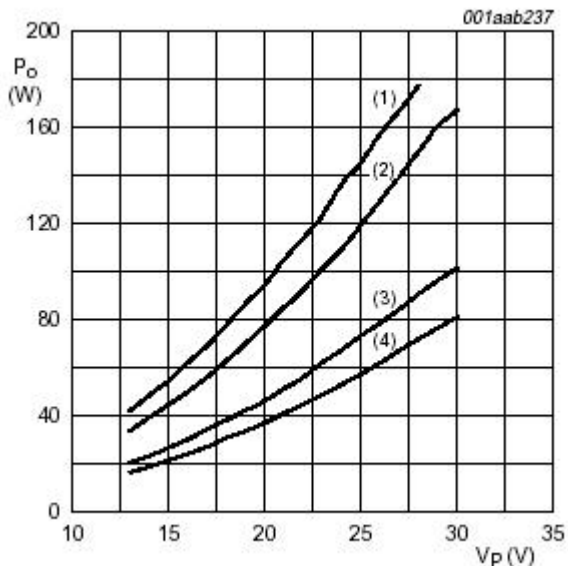


AD-110 MOD DE CONECTARE MONO ( J1, J2 )

### Parametri de putere :

$f = 1\text{KHz}$  ,  $\text{THD} = 0.5\%$

- (1) 1x 6ohmi configuratie mono
- (2) 1x 8ohmi configuratie mono
- (3) 2x 3ohmi configuratie stereo
- (4) 2x 4ohmi configuratie stereo



### Parametri de putere :

$f = 1\text{KHz}$  ,  $\text{THD} = 10\%$

- (1) 1x 6ohmi configuratie mono
- (2) 1x 8ohmi configuratie mono
- (3) 2x 3ohmi configuratie stereo
- (4) 2x 4ohmi configuratie stereo

### Parametri tehnici :

- Tensiune alimentare :  $\pm 12.5V_{cc}$  min / max  $\pm 30V_{cc}$
- Curent repaus : max 65mA
- Putere maxima functionare stereo: 2x110W (2x 3ohmi )
- Putere maxima functionare mono : 210W (1x 6ohmi )
- Limitare curent pe iesire : 8 A
- Temperatura maxima ambient :  $85^\circ\text{C}$
- Temperatura maxima jonctiune :  $150^\circ\text{C}$
- Separare canale : 70 dB
- Banda de frecventa : 20Hz -32Khz
- $V_i$  max intrare : 1,2Vrms
- Impedanta de intrare mono : 22 kO
- Impedanta de intrare stereo : 45 kO
- Randament : min 90%
- Dimensiune modul : 95x100 mm



**Atentie : inainte de punerea in functiune**

**1 Verificati polaritatea tensiune de alimentare pe modul**

**2 Verificati ca radiatorul integratului sa fie legat doar la GND**

**RADIATORUL SE LEAGA LA GND**

**3 Verificati pozitia jumperilor J1 ,J2 si S1, S2**

**4 Atentie la modul de fixare al modului avind in vedere componentele de pe fata 2**

**5 Verificati conectarea corecta a difuzoarelor functie de modul de utilizare STEREO sau MONO**

**6 Depasirea tensiunii de alimentare  $\pm 30V_{cc}$  duce la blocarea amplificatorului**

**7 Se recomanda un bloc de filtrare de min 4700uF pe fiecare bara de alimentare**

**S.C. ADELAIDA IMPEX SRL va ofera din stoc si la comanda o gama variata de componente electronice ,termostate digitale ,aparatura de masura, module electronice, turometre digitale , timere digitale, voltmetre numerice, surse tensiune in comutatie .**

**OP 1 CP 231 CRAIOVA TEL /FAX 0251-413.620 / 0251-415.995**

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