

# Audioproject

A1725B

## PREAMPLIFICADOR ESTEREO

CON CONTROL DE VOLUMEN, AGUDOS, MEDIOS,  
GRAVES Y BALANCE



### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Nivel de entrada (NOMINAL) por canal = -10dBV (0,316V)

Nivel de salida (para entrada NOMINAL) por canal = +4 dBu (1,3V)

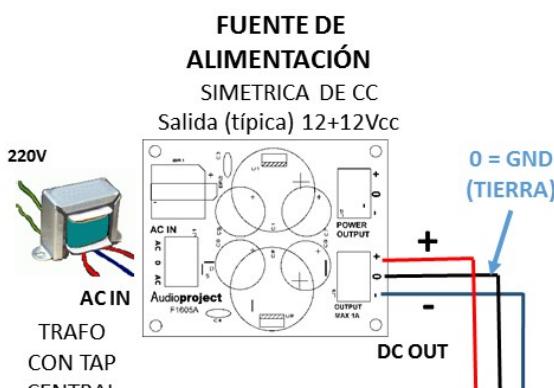
Ganancia = aprox 12 dB

Distorsión armónica (típica) = 0,003%

Respuesta en frecuencia (-1,5dB) = 20Hz-20KHz

**Audioproject**

### ESQUEMA DE CONEXIONADO PREAMPLIFICADOR ESTEREO



ACIN  
TRAFO  
CON TAP  
CENTRAL

FUENTE DE ALIMENTACIÓN  
SIMETRICA DE CC  
Salida (típica) 12+12Vcc



FUENTE DE SEÑAL  
DE AUDIO ESTEREO  
Celular, PC , mp3 , mp4, CD, DVD, etc.  
NO MIC / NO TOCADISCOS

AGUDOS

MEDIOS

GRAVES

BALANCE

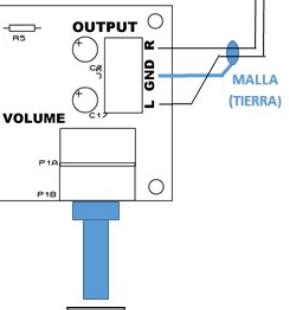
VOLUMEN

MODULO  
AMPLIFICADOR  
DE POTENCIA  
ESTEREO



**Audioproject**  
A1725A

SALIDA ESTEREO



### ALIMENTACIÓN

Se debe utilizar una fuente SIMÉTRICA (salida: + 0 -) de Corriente Continua regulada o no regulada :

- Entrada trafo con punto medio rango: 8+8VAC a 18+18VAC . Conectar TAP central al centro.
- Tensión de salida (típica): **12+12Vcc** . ( Rango admitido 9+9Vcc a 18+18Vcc) CORRIENTE CONTINUA
- Consumo < 50 mA
- Punto medio a tierra

### **Consideraciones especiales acerca de ruidos y zumbidos en baja señal:**

Los ruidos y zumbidos u oscilaciones parásitas son frecuentes en etapas de baja señal y se deben mayormente a causas externas al módulo preamplificador. Resultan especialmente perjudiciales porque son luego amplificadas por el módulo de potencia.

A continuación se enumeran una serie de causas que pueden dar origen estos fenómenos y la forma de reducirlos:

1 – Ripple fuente de alimentación : se manifiesta como un zumbido constante de baja frecuencia. Sigue cuando la fuente no está correctamente filtrada o bien el diseño es incorrecto. Debe utilizarse exclusivamente fuentes convencionales con transformador, con puente de onda completa (4 diodos) y capacitores de filtro de por lo menos 2200uF por rama o superior. El agregado de reguladores de tensión (del tipo 7812 y 7912) es en general beneficioso. Las fuentes switching suelen ser más ruidosas y no son aconsejables para audio.

2 – Inducción en los cables de señal de entrada o salida: utilizar conexiones de señal con cable mallado y lo más cortos posibles. En su recorrido evitar pasar cerca del transformador de potencia del equipo y en general de la fuente de alimentación.

3 – Loops de masa: es una de las causas más frecuentes y se produce cuando la conexión a masa está hecha en más de un punto con potenciales diferentes. Se debe verificar que la puesta a masa sea siempre en un solo punto para todo el sistema. Si la masa de la fuente de alimentación es común al módulo de potencia se debe verificar que no ingrese al preamplificador por 2 caminos diferentes, por ejemplo desde el módulo de potencia y desde la fuente. Como el módulo de potencia además recibe la conexión de masa desde la fuente, se produce un circuito cerrado que puede provocar oscilaciones. En ese caso se debe dejar la conexión desde 1 solo de los puntos (por ejemplo desde la fuente al preamplificador) y levantar la otra (desde el módulo de potencia) o viceversa.

**Audio****project**

[www.audioproject.com.ar](http://www.audioproject.com.ar)

A1725A

**PREAMPLIFICADOR ESTEREO  
C/VOL-AGU/MED/GRA/BAL**