0.1. Datasheet

CONTROL DE TONOS Y ECUALIZADOR TCG3 ®

1 Características

- Sistema de control de tonos con 3 grados de libertad.
- Sistema de amplificación y atenuación sobre la totalidad del espectro audible.
- Entrada y salida de audio compatible con conectores de $3.5 \ mm$ mono.
- Amplificación y atenuación de hasta $\pm 15~db$.
- Bajo ruido de entrada.
- Cobertura total del espectro audible.

2 Descripción

El Control de Tonos y Ecualizador TCG3 $^{\circledR}$ es un circuito que permite amplificar y atenuar frecuencias bajas, medias y altas con total independencia entre sí. Posee 3 frecuencias centrales que permiten dicho control. Además cuenta con un regulador de audio, que permite amplificar y atenuar en su totalidad todo el conjunto de frecuencias audibles. El dispositivo requiere una fuente de alimentación para los amplificadores operacionales ($\pm 18~V$). Posee

entrada y salida audio mono. A su vez cuenta con entradas que permiten de cualquier tipo de señal, ya sea para análisis de esta o calibración del mismo dispositivo.

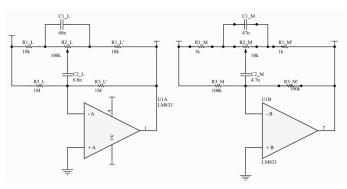
3 Alimentación

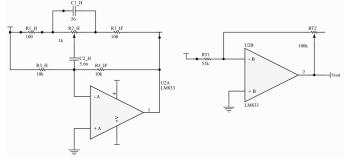
Tensión	Min	Sugerido	Max	Unidad
V_{in}^{-1}	0	1.5	2	V
Vcc	10	15	18	V
-Vcc	-10	-15	-18	V

4 Valores de interés

Banda	Baja	Media	Alta
$\mathbf{f_o}$	81.1 Hz	$1.2~\mathrm{kHz}$	8.9 kHz
$ \mathbf{Z_{in}} $	$30.38~k\Omega$	$10.17~k\Omega$	$9.92~k\Omega$
$\mathbf{Arg}\left(\mathbf{Z_{in}}\right)$	$-42,\!55^{o}$	$-10,74^{o}$	$-1,43^{o}$
$ \mathbf{Z_{out}} $	$8.93~k\Omega$	$604~\Omega$	$81~\Omega$
$\mathbf{Arg}\left(\mathbf{Z_{out}}\right)$	-90^{o}	-90^{o}	-90^{o}
Ganancia	$\pm 12,7~dB$	$\pm 13,7~dB$	$\pm 15~dB$

5 Esquemático





6 Conexiones de entrada y salida

