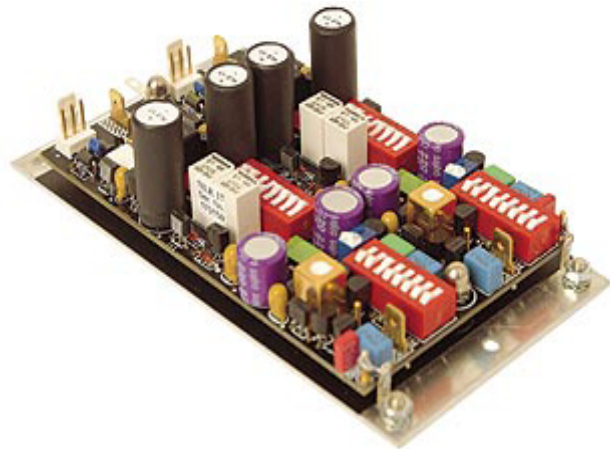


## CT100 Phono Stage / RIAA Preamplifier Module



ecualización RIAA muy precisa (0.05 dB).

Se adapta a prácticamente todas las capsulas magnéticas y cerámicas del mercado en un amplio rango de niveles de ganancias, resistencias internas y capacitancias internas

No necesita instalar un transformador para las capsulas cerámicas.

Diseño Dual- mono con la opción de poder usar dos fuentes de alimentación separadas

Construido con la opción de balance de salida.

### DESCRIPCION

El CT 100 es un modulo de preamplificación de dos canales con una ecualización RIAA muy precisa y muchas características añadidas. Está realizado con las mejores resistencias SMD de film metálico posibles y son no-inductivas y de bajo ruido. El circuito esta diseñado para poder aceptar directamente capsulas magnéticas o capsulas cerámicas (piezoeléctricas) y así poder eliminar la necesidad de un transformador externo o amplificador. La carga de entrada y los valores nominales de entrada son fáciles de seleccionar con interruptores DIP de alta resolución.

El CT 100 es ideal para las aplicaciones mas exigentes que requieran una ecualización RIAA precisa, muy bajo ruido una distorsión extremadamente baja y una presentación del sonido superior

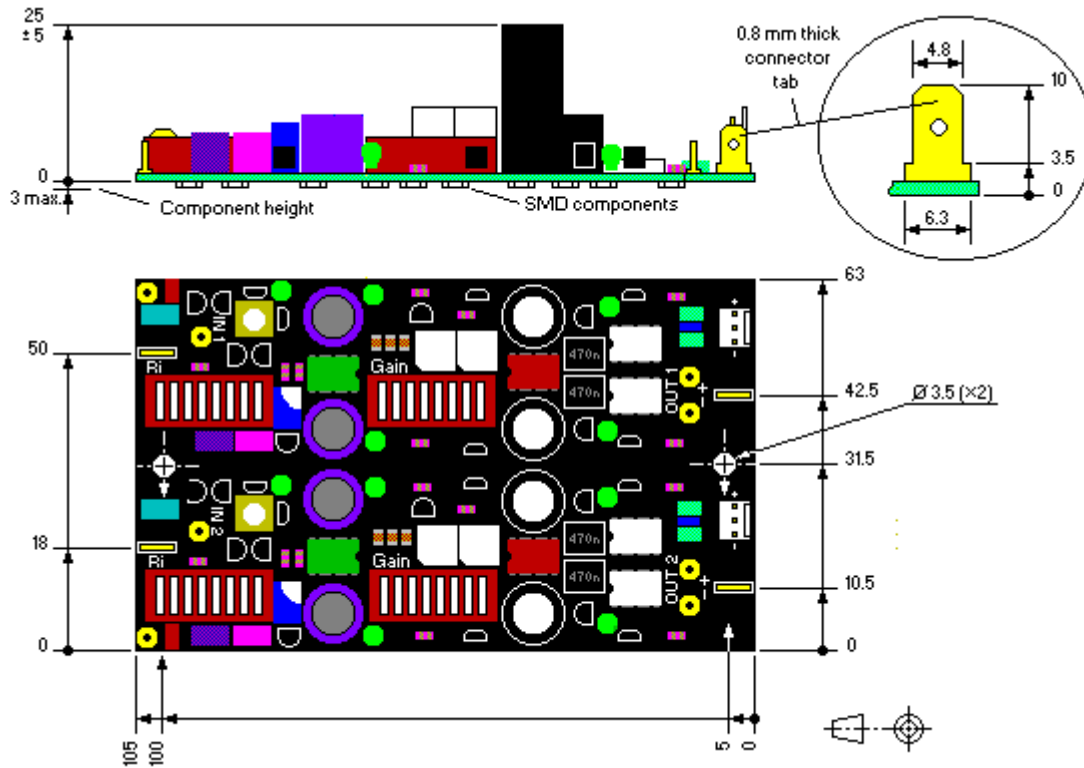
El CT100 está preparado en una placa PBC listo para instalarlo dentro de una caja o mejor aun dentro de su tocadiscos (cables mas cortos para la señal)

El alto voltaje de salida del CT100 se puede igualar al de otras fuentes de señales como las de los lectores de CD,s

### FEATURES

- Compact design. Dual-mono. Very low noise
- Balanced output option
- Non-inductive low noise SMD metal film resistors
- Input accepts moving coil/moving magnet (MC/MM) cartridges directly without step-up transformer
- Input loading 10 Ohm to 47kOhm for MC/MM selectable in 21 steps
- Input nominal levels 0.1mV to 10mV selectable in 34 steps
- High output drive. Balanced 28V. Unbal. 14V
- High accuracy RIAA equalization with 0.05dB tolerance
- Additional time constants of 3.18uS and/or 7950uS are selectable
- Total harmonic distortion 0.0003%
- Low output impedance - drives long signal cables
- High output current capability - drives even high impedance headphones
- Two-stage dual-supply voltage regulator on-board for each channel. Separate DC supply input for each channel (dual mono)

## PLANO DE CONTORNOS Y DIMENSIONES (mm)



Lengüeta de conexión de 0,8 Mm. de grueso

## ESPECIFICACIONES

### VALORES MÁXIMOS

Nota	Símbolo, parámetro	(condiciones / comentarios)	Valores	Unidad
1	$V_S$ , voltaje de suministro		+/-50	V
1	$V_{IN}$ , voltaje de entrada	( $A_V = 40\text{dB}$ a $80\text{dB}$ )	+/-1	V
1	$T_S$ , rango temperatura ambiental		-40 to +85	deg. C

### RATIOS OPERATIVOS

Nota	Símbolo, parámetro	(condiciones / comentarios)	Valores	Unidad
2	$V_S$ , rango de suministro de voltaje		+/-9 to +/-35	V
2	$T_A$ , rango de temperatura ambiental		-25 to +70	deg. C

### CARACTERISTICAS ELECTRICAS DE LA CORRIENTE CONTINUA

(Valores Tipicoa a  $T_A = +25$  deg.C y  $R_L = 1k$  a no ser que se especifique otra cosa)

Nota	Símbolo, parámetro	(condiciones / comentarios)	Valores	Unidad
	$R_{IN}$ , resistencia de entrada	(interruptor DIP-seleccionable)	10,15,18,20,25,30, 40,50,60,70,80,90, 100,150,180,200, 250,400,600,1k,47k	Ohm

	$C_{IN}$ , capacitancia de entrada	(interruptor DIP-seleccionable)	Approx. 100,200,300,400	pF
3	$I_B$ , Bias de la corriente de entrada	Bias de la corriente de entrada-cancelación ajustada	Max. 0.5	uA
4	Ratio de rechazo PSRR de la fuente de alimentación	( $A_V = 40\text{dB}$ , 10Hz to 20kHz)	120	dB
	$R_O$ , resistencia de salida	( $V_O = 1\text{V}$ , DC to 100kHz)	0.1	Ohm
	$V_O$ , swing del voltaje de salida	(operando desbalanceado)	Min. 14.2	V
	$I_O$ , corriente de salida	( $R_L = 100\text{ Ohm}$ )	25	mA
	$I_S$ , suministro de corriente	(Cada canal)	22	mA

### CARACTERISTICAS DE LA CORRIENTE ALTERNA

(Valores Típica a  $T_A = +25\text{ deg.C}$  y  $R_L = 1\text{k}$  a no ser que se especifique otra cosa)

Nota	Símbolo, parámetro	(condiciones / comentarios)	Valores	Unidad
	$V_{IN}$ , niveles nominales de entrada	( $V_O = 1\text{V}$ ) (interruptor DIP-seleccionable) (0.10mV ~ $A_V = 80\text{dB}$ ) (1.0mV ~ $A_V = 60\text{dB}$ ) (10mV ~ $A_V = 40\text{dB}$ )	0.10, 0.12, 0.15, 0.18, 0.20, 0.25, 0.30, 0.40, 0.45, 0.50, 0.55, 0.60, 0.70, 0.80, 0.90, 1.0, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.8, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.0, 7.0, 8.0, 9.0, 10.0	mV
	$V_{INO}$ , nivel de sobresaturación de entrada	( $f = 1\text{kHz}$ , $A_V = 40\text{dB}$ )	100	mV
	$A_V$ , voltaje de ganancia	(DIP-switch selectable)	40 to 80	dB
4,5	$dA_V$ , desviación de la equalización de la RIAA	(Ref.= 1kHz, 10Hz to 20kHz)	0.05	dB
	BW, ancho de banda	(-3dB, $V_O = 1\text{V}$ , $A_V = 40\text{dB}$ )	2	MHz
4	$e_n$ , ruido de entrada densidad de voltage	( $f_0 = 1\text{kHz}$ , $A_V = 80\text{dB}$ )	0.5	nV/Hz
4,6	S/N, ratio de señal/ruido	( $A_V = 40/60/80\text{dB}$ )	98/90/71	dB
4	CS, separación de canales	( $A_V = 40\text{dB}$ , 10Hz to 20kHz)	120	dB
4	THD, distorsión armónica total	( $A_V = 40\text{dB}$ , $f_0 = 1\text{kHz}$ )	0.0003	%

### Notas

- 1 la exposición a condiciones de máximo ratio por periodos largos puede afectar la fiabilidad
- 2 Los ratios de operatividad indican las condiciones por las que otros parámetros del aparato no se pueden aplicar.
- 3 Al subir y bajar la corriente el valor puede incrementarse 5uA durante una fracción de segundo
- 4 Medido con el analizador de Audio panasonic VP-7722P
- 5 Las constantes temporales RIAA son 75uS, 318uS and 3180uS. Las constantes adicionales de tiempo de 3.18uS y 7950uS se pueden seleccionar con los interruptores DIP
- 6 Cortocircuito de entrada de referencia 1V. Respuesta: RMS. Peso: IHF-A