

Studio C100 preamplifier



Thank'you of purchasing this EamLab product. Who are dedicated to the policy of creating the highest quality audio components, are proud to introduce. You can be assured that in preparing this component, every attention was paid in great detail by our entire staff to strict quality control . This dedication was followed throughout the wole manufacturing process – from basic research, the selection of each parts, assembly and testing – so that we could supply a product with every confidence that it will give full owner satisfaction and pride.

We welcome you to the fast-growing Eam Lab circle of dedicated audio enthusiasts and true sound lovers

Features

Studio C100 audio circuits receive power from an analog power supply. All power stages are stabilized with transistors in Darlington configuration avoiding the typical circuitry with integrated components commonly used in many preamplifiers.

The circuitry is completely discrete and offers the ability to respond quickly to immediate energy demands and not be affected by all the most severe network voltage fluctuations. Oversized for a preamplifier, the power supply is equipped with a 35 VA toroidal transformer and over 10,000 μF capacity per channel.

The chassis is made of 3mm steel and the PCB is developed on 4 layers with separate ground planes and a pair that acts as an EMI / RFI isolator. This is the ideal configuration for isolating parasitic electrical and magnetic interference from the critical signal path in the preamp circuits.

The power supply stage is able to provide current and voltage variations for any musical event, in any condition of use and with any level of network variation

Contents

2	.....Introduction & features	
3	.....Table of contents	
4	.....Safety instructions	
5	.....Use remote control	
6	.....Menu and Submenu on display	
8	.....Front pannel instruction	
9	.....Connections	
10	.....Troubleshooting guide	
11	.....Datasheet	
12	.....guarantee policy	

Before you start to use read following information

Safety information

- 1.** For best performance, please read this manual carefully. Keep it in a safe place for future reference.
- 2.** Install the unit in a cool, dry, clean place away from windows, heat sources, intense vibration, dust, humidity, cold, and sources of humming (transformers, motors, etc.). To prevent fire or shock hazard do not expose the unit to water and moisture.
- 3.** Never open the equipment. If something should get into all 'inside, contact your dealer.
- 4.** Do not operate the switches and other controls with force. When moving the unit, first disconnect the power cord and cables connected to other devices. Never pull the wires themselves.
- 5.** The voltage used must be specified. Using this product with a current whose voltage is higher than specified is dangerous and may cause fire or other damage. EAM LAB is not responsible for any damage due to an incorrect use of the appliance
- 6.** Always set the VOLUME control to min. before starting playback of the audio source. Gradually increase the volume to an appropriate level after playback has started.
- 7.** Do not clean the unit with chemical solvents: this could ruin the finish. Instead, use a soft, dry cloth or denatured alcohol.
- 8.** In case of malfunction, before concluding that the unit needs to be repaired, consult the chapter on "TROUBLESHOOTING".
- 9.** If you are not using the unit for long periods of time (eg for a vacation), disconnect the power plug
- 10.** During thunderstorms, disconnect the power cord to avoid any lightning damage the unit.
- 11.** Grounding or Polarization: take the necessary precautions to ensure that the grounding or polarization are not canceled.

Unpacking:

Carefully remove from the box your amplifier and keep the original carton and packing materials for future trips, expeditions or long-term storage

Before the installation :

remove your amplifier, taking care to keep it in the future if you ever require to be shipped to a service center EAMLAB to be overhauled or repaired.

package contents:

Verify that the following accessories are included in the package:

remote control, power cord and this manual.

Replacing Batteries

If the remote control only works when it is near the unit, the batteries are weak. Replace the batteries with new ones.

Note

- For replacement use only batteries model CR3020.
- Make sure the polarity is correct
- For change battery remove 4 screw in bottom side and leave the electronic board . battery are bottom of printed circuit

Use remote control

The remote control transmits a directional infrared beam. During operation, be sure to point the remote directly at the infrared sensor.

When the sensor is covered or there is a large object between the remote control and the sensor, the sensor is not receiving the signals. The sensor may not be able to receive signals properly when it is exposed to direct sunlight or strong artificial light (such as a fluorescent light or a flashing). In this case, change the direction of light or reposition the unit to avoid direct lighting.

Note

- Handle the remote control carefully.
- Do not spill water or other liquids on the remote control.
- Do not drop the remote control.
- Do not leave or put away the remote control in the following conditions: - High humidity or temperature such as near a heater, a stove or a bathroom; _ Dusty; - Expose to temperatures very low or very high

Remote control function

- **Set** – button for sub menu dipaly to command balance and mono/stereo operation
- **Pwr** – turn on /off preamplifier
- **DSP** – same set button
- **V+** increase volume
- **V -** decrease volume
- **Mute** – muting signal out
- **CH+ / Ch-** select input



In the master menu use button:

- **CH+/CH-** for changing input source,
- **V+/V-** button for increase or decrease volume
- **Mute** button for muting output signals
- **Pwr** for turn on or turn off preamplifier



To master menu use **DSP** or **SET** button for enter in this menu.
When inside this menu choose button :

- **Mute** for changing MONO/STEREO operating
- **V+ / V-** for changing balance left/right gain
- **DSP** or **Set** for return to master menu



Front panel functions



LEFT encoder
Rotate to select input source

LEFT encoder
Rotate To increase /decrease Volume
Push for turn OFF or turn ON

Status LED to input selected (indicated also on display)

Connection and functions



- 1 – trigger signal *
- 2 – XLR / RCA output to connect power amplifier **
- 3 – three line single ended inputs
- 4 – one balanced XLR input
- 5 – ON/OFF general switch
- 6 – power cord and main fuse place holder

*- **trigger** signals use for interconnecting preamplifier and Power amplifier (with terminated jack cable supplied) when desire turn/off and turn ON power Amp and Preamp simultaneous with remote control when each machine are in Stand-by.

** - **XLR and RCA** output . Is possible use each output to send signal to two different amplifiers Simultaneous if necessary

Troubleshooting

problem	Possible cause	remedy
No power on	The plug on the power cord is not connected or is not fully inserted . The mains fuse is blown	Securely connect the plug or check the fuse on the rear panel next to the socket
No sound	Connecting signal Input or output cables incorrect	Check the RCA or XLR cables and / or the correct connection sequence of sources
Distorted sound	The source has an output signal too high and preamplifier input is saturated	Turn down the volume of the source if it is equipped with such control
The signal is low	Switch XLR / RCA on power amplifier	check the correct position of the switch for connecting balanced XLR or unbalanced RCA
Main fuse is blow	Current overload	replace with identical fuse. if the fuse blows again contact service center
Remote control do not work	Batteries , objects in front of receiver	replace batteries or remove any obstacles in front of the infrared receiver

C101 Datasheet

Input	1 stereo XLR balanced 1 stereo RCA single ended
Output	1 stereo Male XLR balanced 1 stereo RCA single ended
XLR input impedance (xlr input)	47 Kohm
RCA input impedance (input 2/3/4)	22 Kohm
Output impedance XLR	< 1 ohm
Output impedance RCA	70 ohm
Frequency response	5 hz to 80 Khz +/- 0.3db 80Khz to 150Khz +/- 2db
Volume control	BurrBrown digital potentiometer PGA2310
Max output Voltage	8 Volt
THD	0.005% >115 Db
Signal to noise ratio	>115 Db
Idle current	400mA @ 230Vac

Return Authorization Procedure

How to expedite service

If you believe there is a problem with your component, please contact your dealer, distributor, the component, please contact your dealer, distributor, or the EamLab factory to discuss the problem before you return the component for repair. To expedite service, you may wish to complete and e-mail the Service Request Form in the Service section of our website at:

www.eamlab.com

To contact EamLab service

Tel. +39 0331 1836780

MAIL : info@eamlab.com

Website : www.eamlab.com

12

How to return a product

To return a product to EAMLAB, please follow this procedure so that we may serve you better: **1.** Obtain a Return Authorization Number (R/A number) and shipping address from the Eamlab Service Department. **2.** Insure and accept all liability for loss or damage to the product during shipment to the Eamlab factory and ensure all freight (shipping) charges are prepaid. The product may also be hand delivered if arrangements with the Service Department have been made in advance. Proof of purchase will be required for warranty validation at the time of hand delivery

Manuale d'uso

Studio C100 preamplificatore



Grazie per aver acquistato questo prodotto EamLab. Chi si dedica alla politica di creazione di componenti audio di altissima qualità, è orgoglioso di presentare. Puoi essere certo che nella preparazione di questo componente. Questo lavoro è stato svolto nel processo dei processi di produzione, dalla ricerca di base all'assemblaggio, test e collaudo.

Ti diamo il benvenuto nella cerchia di appassionati appassionati di audio e di veri amanti del suono.

Caratteristiche

I circuiti audio di **Studio C100** ricevono energia da un alimentatore analogico. Tutti gli stadi di alimentazione sono stabilizzati con transistor in configurazione Darlington evitando la tipica circuitazione con componenti integrati comunemente utilizzata in molti preamplificatori.

La circuiteria è completamente discreta e offre la possibilità di rispondere rapidamente alle richieste immediate di energia e di non essere influenzata da tutte le fluttuazioni di tensione di rete più severe. Sovradimensionato per un preamplificatore, l'alimentatore è equipaggiato con 1 trasformatore toroidale da 35 VA e oltre 10.000 μF di capacità per canale.

Lo chassis è in acciaio da 3mm ed il PCB è sviluppato su 4 layer con piani di massa separati ed un pannello che funge da isolatore EMI/RFI. Questa è la configurazione ideale per isolare le interferenze elettriche e magnetiche parassitarie dal percorso critico del segnale nei circuiti di preamplificazione.

Lo stadio di alimentazione è in grado di fornire variazioni di corrente e tensione per qualsiasi evento musicale, in qualsiasi condizione di utilizzo e con qualsiasi livello di variazione di rete

La garanzia di avere un timbro sonoro è sempre corretta anche a volumi elevati con questi amplificatori diventati una realtà. La risposta in frequenza grazie alla bontà del design, alle soluzioni tecniche e ai materiali migliori è sempre chiara e precisa in tutte le condizioni di utilizzo, carico ed età.

Indice

7	Introduzione e caratteristiche	
8	Tabella dei contenuti	
9	Istruzioni di sicurezza	
10	Usa il telecomando	
11	Menu e sottomenu sul display	
13	Istruzioni per il pannello frontale	
14 .....	.Connections	15
15	Guida alla risoluzione dei problemi	
16 .....	.Datasheet	
17	Politica di garanzia	

Prima di iniziare a utilizzare leggi le seguenti informazioni

Informazioni sulla sicurezza

1. Per ottenere prestazioni ottimali, leggere attentamente questo manuale. Conservalo in un luogo sicuro per riferimenti futuri.

2. Installare l'unità in un luogo fresco, asciutto e pulito lontano da finestre, fonti di calore, vibrazioni intense, polvere, umidità, freddo e fonti di ronzio (trasformatori, motori, ecc.). Per prevenire il rischio di incendi o scosse elettriche non esporre l'unità all'acqua e all'umidità.

3. Non aprire mai l'apparecchiatura. Se qualcosa dovesse entrare dentro, contatta il tuo rivenditore.

4. Non utilizzare gli interruttori e gli altri comandi con forza. Quando si sposta l'unità, innanzitutto scollegare il cavo di alimentazione e i cavi collegati ad altri dispositivi. Non tirare mai i fili stessi.

5. La tensione utilizzata deve essere specificata.

6. Impostare sempre il controllo VOLUME su min. prima di avviare la riproduzione della sorgente audio. Aumentare gradualmente il volume a un livello appropriato dopo l'avvio della riproduzione.

7. Non pulire l'unità con solventi chimici: ciò potrebbe rovinare la finitura. Utilizzare invece un panno morbido e asciutto o alcool denaturato.

8. In caso di malfunzionamento, prima di concludere che l'unità deve essere riparata, consultare il capitolo "RISOLUZIONE DEI PROBLEMI".

9. Se non si utilizza l'unità per lunghi periodi di tempo (ad esempio per una vacanza), scollegare la spina di alimentazione

10. Durante i temporali, scollegare il cavo di alimentazione per evitare che il fulmine danneggi l'unità.

11. Messa a terra o polarizzazione: adottare le necessarie precauzioni per garantire che la messa a terra o la polarizzazione non vengano annullate.

Apertura della confezione:

Rimuovere con cautela dalla confezione l'amplificatore e conservare il cartone originale e il materiale di imballaggio per viaggi, spedizioni o conservazione a lungo termine

Prima dell'installazione:

rimuovere l'amplificatore, avendo cura di mantenerlo in futuro se si richiede di essere spedito a un centro di assistenza EAMLAB per essere revisionato o riparato.

Contenuto del pacco:

Verificare che i seguenti accessori siano inclusi nel pacchetto:

Sostituzione delle batterie

Se il telecomando funziona solo quando è vicino all'unità, le batterie sono deboli. Sostituire le batterie con quelle nuove.

Nota:

- Per la sostituzione utilizzare solo batterie modello CR3020.
- Assicurarsi che la polarità sia corretta
- Per sostituire la batteria, rimuovere le 4 viti sul lato inferiore e lasciare la scheda elettronica. la

Utilizzare il telecomando

Il telecomando trasmette un raggio infrarosso direzionale. Durante il funzionamento, assicurarsi di puntare il telecomando direttamente sul sensore a infrarossi. Quando il sensore è coperto o c'è un oggetto di grandi dimensioni tra il telecomando e il sensore, il sensore non riceve i segnali. Il sensore potrebbe non essere in grado di ricevere correttamente i segnali quando è esposto alla luce diretta del sole o ad una forte luce artificiale (come una luce fluorescente o un lampeggiamento).

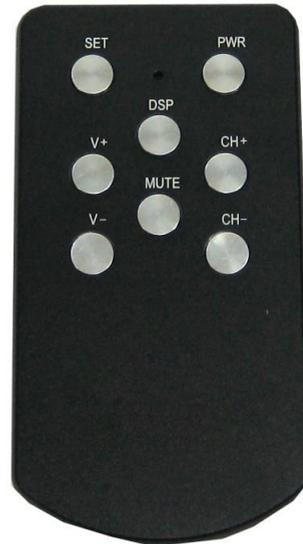
In questo caso, cambiare la direzione della luce o riposizionare l'unità per evitare l'illuminazione diretta.

Nota

- Maneggiare il telecomando con cura.
- Non versare acqua o altri liquidi sul telecomando.
- Non lasciare cadere il telecomando.
- Non lasciare o riporre il telecomando nelle seguenti condizioni: - Umidità o temperatura elevate, ad esempio vicino a caloriferi, fornelli o bagni; - Dusty; - Esporre a temperature molto basse o molto alte.

Funzione di controllo remoto

- Impostare il pulsante - per sottomenu dipaly sul bilanciamento del comando e sul funzionamento mono / stereo
- Pwr - attiva / disattiva il preamplificatore
- DSP - stesso pulsante di impostazione
- V + aumenta il volume
- V - diminuisce il volume
- Disattiva audio - segnale di disattivazione
- Ingresso CH + / Ch-select



18



Nel menu principale utilizzare il pulsante:

- CH + / CH- per cambiare la fonte d'ingresso,
- Tasto V + / V- per aumentare o diminuire il volume
- Pulsante Mute per silenziare i segnali di uscita
- Pwr per accendere o spegnere il preamplificatore



Per il menu principale utilizzare DSP o il pulsante SET per accedere a questo menu. Quando all'interno di questo menu, scegli il pulsante:

- Disattiva audio per cambiare il funzionamento MONO / STEREO
- V + / V- per cambiare il bilanciamento del guadagno sinistro / destro
- DSP o Set per tornare al menu principale



Funzioni del pannello frontale



20

LED di stato
all'ingresso
selezionato
(indicato anche
sul display)

Encoder LEFT

Ruota per selezionare la
sorgente di input

Encoder LEFT

Ruota Per aumentare /
diminuire il volume

Premere per spegnere o
accendere

Connessione e funzioni



- 1 - segnale trigger *
- 2 - Uscita XLR / RCA per collegare l'amplificatore di potenza **
- 3 ingressi a linea singola ended
- 4 - un ingresso XLR bilanciato
- 5 - Interruttore generale ON / OFF
- 6 - cavo di alimentazione e portafusibile principale

* - i segnali trigger vengono utilizzati per il preamplificatore di interconnessione e l'amplificatore di potenza (con cavo jack terminato in dotazione) quando il desiderio attiva / disattiva e attiva l'amplificatore di potenza e il preamplificatore simultaneamente con il telecomando quando ciascuna macchina è in stand-by. ** - Uscita XLR e RCA. È possibile utilizzare ciascuna uscita per inviare il segnale a due diversi amplificatori simultaneamente se necessario

Risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Rimedio
Nessuna accensione	La spina del cavo di alimentazione non è collegata o non è completamente inserita. Il fusibile di rete è bruciato	Collegare saldamente la spina o controllare il fusibile sul pannello posteriore accanto alla presa
Nessun suono	Collegamento del segnale Cavi di ingresso o di uscita errati	Controllare i cavi RCA o XLR e / o la corretta sequenza di collegamento delle sorgenti
Suono distorto	La sorgente ha un segnale di uscita troppo alto e l'ingresso del preamplificatore è saturo	Abbassa il volume della sorgente se è dotato di tale controllo
Il segnale è basso	Cambia XLR / RCA sull'amplificatore di potenza	controllare la corretta posizione dell'interruttore per collegare XLR bilanciato o RCA sbilanciato
Il fusibile principale è soffiato	Sovraccarico di corrente	sostituire con un fusibile identico. se il fusibile salta di nuovo, contattare il centro di assistenza

Remote control do not work	Batteries , objects in front of receiver	sostituire le batterie o rimuovere eventuali ostacoli davanti al ricevitore a infrarossi
-------------------------------	---	---

C101 Caratteristiche

Input	1 stereo XLR balanced 1 stereo RCA single ended
Output	1 stereo Male XLR balanced 1 stereo RCA single ended
XLR input impedance (xlr input)	47 Kohm
RCA input impedance (input 2/3/4)	22 Kohm
Output impedance XLR	< 1 ohm
Output impedance RCA	70 ohm
Frequency response	5 hz to 80 Khz +/- 0.3db 80Khz to 150Khz +/- 2db
Volume control	BurrBrown digital potentiometer PGA2310
Max output Voltage	8 Volt
THD	0.005% >115 Db
Signal to noise ratio	>115 Db
Idle current	400mA @ 230Vac

Procedura di autorizzazione alla restituzione

Come velocizzare il servizio

Se si ritiene che vi sia un problema con il componente, contattare il rivenditore, il distributore o lo stabilimento EamLab per discutere il problema prima di restituire il componente per la riparazione. Per accelerare il servizio, è possibile che si desideri compilare e inviare per posta elettronica il modulo di richiesta di assistenza nella sezione Servizio del nostro sito.

Web all'indirizzo: _____

Per contattare il servizio

Tel. +39 0331 1836780

MAIL : info@eamlab.com

Website : www.eamlab.com

Come restituire un prodotto

Per restituire un prodotto a EAMLAB, si prega di seguire questa procedura in modo tale da poter servire meglio: 1. Ottenere un numero di autorizzazione al reso (numero R / A) e l'indirizzo di spedizione dal servizio assistenza Eamlab. 2. Assicurare e accettare ogni responsabilità per perdite o danni al prodotto durante la spedizione allo stabilimento Eamlab e assicurarsi che tutte le spese di trasporto (spedizione) siano prepagate. Il prodotto può anche essere consegnato a mano se le disposizioni con il servizio di assistenza sono state fatte in anticipo. La prova di acquisto sarà richiesta per la convalida della garanzia al momento della consegna a mano