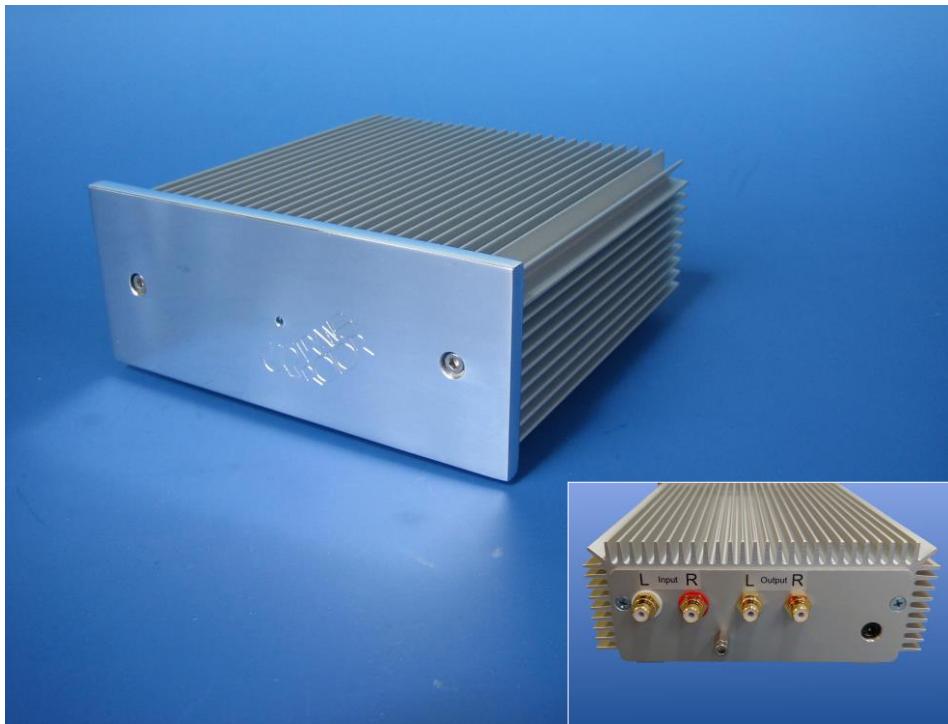




Transrotor Phono III-Entzerrer



Betriebsanleitung

Wichtige Hinweise für einen störungsfreien Betrieb

Zur dauerhaften Aufrechterhaltung der hervorragenden Wiedergabequalität dieses Entzerrer-Vorverstärkers bitten wir Sie um Beachtung nachstehender Hinweise. Sie dienen auch Ihrer persönlichen Sicherheit.

1. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig vor der Inbetriebnahme des Gerätes.
2. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung und die Originalverpackung an einem sicheren Ort auf.
3. Beachten und befolgen Sie alle in dieser Bedienungsanleitung gegebenen Hinweise und Warnungen.
4. Betreiben Sie bitte dieses Gerät nie ohne schützende Gehäuseabdeckung.
5. Unternehmen Sie auf keinen Fall eigene Reparaturversuche; jegliche Wartung bzw. Reparatur darf nur von autorisiertem, speziell dafür geschultem Fachpersonal durchgeführt werden. Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung bzw. Fremdeingriffe (z.B. unsachgemäße Reparaturversuche) entstehen, führen zum Erlöschen eines eventuellen Garantieanspruchs.
6. Überbrücken Sie niemals eine Sicherung. Ersetzen Sie eine defekte Sicherung nur mit einer Originalsicherung des gleichen Typs und mit gleichem Wert.
7. Betreiben Sie dieses Gerät niemals in feuchter Umgebung (z.B. in der Nähe eines Aquariums, einer Wasserspüle, einer Badewanne, etc.).
8. Sorgen Sie bitte am Aufstellungsort des Gerätes für eine ausreichende Belüftung.
9. Das Gerät darf nicht in der Nähe starker Wärmequellen (Heizkörper, Kamin, offenes Feuer, etc.) betrieben werden. Entflammbare Materialien sind unter allen Umständen vom Gerät fernzuhalten.
10. Der Entzerrer-Vorverstärker ist mit einem separaten Netzteil für 220 – 240V Netzspannung ausgestattet. Verwenden Sie deshalb das Gerät ausschließlich an einer Netzspannung im angegebenen Bereich.

11. Benützen Sie bitte nur das mitgelieferte separate Netzteil in seinem Originalzustand, da bei einem Betrieb des Entzerrer-Vorverstärkers mit anderen Netzgeräten Schäden am Phonovorverstärker auftreten können.
12. Achten Sie auf einen festen Sitz des Netzsteckers in der Steckdose. Mehrfachsteckdosen, Netzverlängerungen usw. müssen den einschlägigen deutschen Bestimmungen entsprechen.
13. Zur Vermeidung von Brummeinstreuungen darf der Entzerrer-Vorverstärker nicht auf oder direkt neben einer Endstufe / Vollverstärker betrieben werden.
14. Reinigen Sie das Gerät niemals mit scharfen Putzmitteln.
15. Trennen Sie bitte bei längerem Nichtgebrauch des Gerätes das Netzteil vom Stromnetz.
16. Schalten Sie bitte in jedem Fall vor dem Umstecken bzw. Anbringen von Verbindungskabeln die Anlage aus.
17. Ziehen Sie vor dem Reinigen des Gerätes den Netzstecker! Zur Reinigung verwenden Sie bitte nur ein weiches, eventuell mit Alkohol angefeuchtetes Tuch; tragen Sie keinesfalls ein Reinigungsmittel direkt auf die Gehäuseoberfläche auf.
18. Es dürfen unter keinen Umständen Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Gehäuseinnere gelangen. Halten Sie das Gerät staubfrei.
19. Trifft einer der nachfolgenden Punkte zu, so ist eine Reparatur durch den Vertrieb des Gerätes durchzuführen:

* das Netzteil wurde beschädigt	* Gegenstände sind in das Gehäuseinnere gefallen
* Flüssigkeit gelangte in das Gerät innere	* das Gerät wurde längere Zeit starker Feuchtigkeit ausgesetzt
* das Gerät funktioniert nicht richtig	* das Gerät wurde Beschädigt
20. Bei Auftreten eines „Brummes“ (Doppelerdung oder Brummschleife) ist der Fachmann zu Rate zu ziehen.
21. Schließen Sie bitte den Entzerrer-Vorverstärker erst dann an das Netz an, wenn alle anderen Geräteverbindungen hergestellt sind!

Verbindung des Entzerrer-Vorverstärkers mit dem Stromnetz

Schalten sie vor der Netzverbindung des Entzerrer-Vorverstärkers Ihren Verstärker aus! Er wird erst wieder eingeschaltet, wenn er mit dem Stromnetz verbunden ist (blaue LED an der Frontplatte leuchtet) und **alle Geräteverbindungen** (Plattenspieler, Vorverstärker oder Vollverstärker) hergestellt sind.

Stecken Sie den Hohlstecker-Stecker an der Zuleitung des mitgelieferten Netzteils in die obere Buchse an der Geräterückseite. Jetzt wird der Netzstecker des Netzteils in die Netzsteckdose gesteckt. Schalten Sie den Netzschalter auf dem Netzteil ein (an der Frontplatte leuchtet die blaue LED auf).

Anschluß des Plattenspielers an den Entzerrer-Vorverstärkers

Stecken Sie die RCA-(Cinch) Stecker des Tonarmkabels in die RCA-(Cinch) Buchsen **In** des Entzerrer-Vorverstärkers (auf die Kanalzuordnung rechts / links achten). Verbinden Sie nun das Massekabel des Plattenspielers / Tonarms mit der Masse-Schraubklemme (3 mm Inbusschlüssel) mittig zwischen den Cinch-Buchsen. Im Einzelfall kann es notwendig sein, von der Masseklemme des Entzerrer-Vorverstärkers eine zusätzliche Leitung zum Masseanschluß (GND) des Vorverstärkers / Vollverstärkers zu legen. Plazieren Sie das Gerät nicht unmittelbar auf bzw. in der Nähe des Netztransformators Ihres Verstärkers. Netztrafos weisen ein starkes Magnetfeld auf, welches trotz guter Schirmung in den Phonovorverstärker oder dessen Zuleitung einstreuern kann. Ein „Brumm“ wäre die unangenehme Folge.

Das richtige NF-Audiokabel

Verwenden Sie bitte nur hochwertige, geschirmte NF-Kabel mit geringem elektrischen Widerstand und niedriger Kabelkapazität. Dies gilt auch für Tonarmanschlußkabel. Alle Kabelverbindungen sollten mit kontakt sicheren Cinch-Steckern hergestellt werden. Es empfiehlt sich von Zeit zu Zeit, die Stecker wiederholt aus- und einzustecken. Damit wird einer vorzeitigen Oxydation vorgebeugt, der elektrische Kontakt ist zu allen Betriebszeiten einwandfrei. Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler beraten.

Verbinden des Entzerrervorverstärkers mit dem Verstärker

Die mit **Out** bezeichneten RCA-(Cinch) Buchsen verbinden Sie über ein geeignetes RCA-(Cinch) Kabel (liegt dem Gerät **nicht** bei) mit dem Hochpegaleingang (AUX, LINE) des Verstärkers. Zur Schallplattenüberspielung auf ein digitales oder analoges Aufzeichnungsgerät werden die Buchsen **Out** mit den Eingangsbuchsen (LINE IN) des Aufnahmegerätes verbunden.

Die richtige Anpassung des verwendeten Tonabnehmers

Um diese Einstellungen vornehmen zu können muß das Gerät geöffnet werden.

Trennen Sie das Gerät vom Netz! Lösen Sie nun mit einem 3 mm Inbusschlüssel die beiden Frontschrauben und klappen diese nach vorne auf ein weiches Tuch (kratzempfindlich). Jetzt können Sie das Gehäuseoberteil nach vorne abziehen und die Umschalter sind zugänglich. Nach der Einstellung erfolgt der Zusammenbau in umgekehrter Richtung.

MM – Systeme:

Am Entzerrervorverstärker können Magnettonabnehmer (MM) mit einer Ausgangsspannung von 2 – 7 mV/5sek. betrieben werden. Die Standardabschlußwerte für Magnettonabnehmer betragen 250 pF, 47 kOhm. Auf der Geräteplatine befinden sich, kanalmäßig getrennt entsprechende Miniaturtastenschalter, die mit einem Kugelschreiber, Bleistift, etc. eingestellt werden.

Wenn kein Impedanzschalter (1-3) eingeschaltet ist, wird der Eingang mit 47 kOhm abgeschlossen.

MC:

Niederohmige dynamische Tonabnehmer (MC) mit einem Generatorwiderstand von < 10 Ohm werden vorzugsweise an einer Eingangsimpedanz des Phonovorverstärkers von 100 Ohm betrieben, wobei die kapazitive Belastung möglichst mit der höchsten Kapazität abgeschlossen werden sollte (250 pF).

Die folgende Tabelle zeigt die Wahl der Eingangsempfindlichkeit (Schalter 6 – 8)

Verstärkungs DIP-Schalter:

0,25mV	0,50mV	2,00mV		5,00mV
6 ON	7 ON	8 ON		Alle offen

Vollständige Wertetabelle:

0,25mV	0,50mV	2,00mV		Ergibt:
Off	Off	Off		5,00mV
Off	Off	On		2,00mV
Off	On	Off		0,50mV
Off	On	On		0,40mV
On	Off	Off		0,25mV
On	Off	On		0,20mV
On	On	Off		0,16mV
On	On	On		0,15mV

Wenn eine höhere Ausgangsspannung gewünscht wird, kann die nächst empfindlichere Einstellung gewählt werden.

Impedanzanpassung des verwendeten Tonabnehmers:

Mit den Schaltern **1 – 3** des achtstufigen Miniaturtastenschalters lässt sich die Impedanz des verwendeten Abtasters an den Entzerrervorverstärker anpassen; Zwischenwerte werden durch beliebige Kombinationen der Schalter **1 – 3** eingestellt.

Eingangs DIP-Schalter:

100Ω	300Ω	500Ω		47kΩ
1 ON	2 ON	3 ON		Alle offen

Vollständige Wertetabelle:

100Ω	300Ω	500Ω		Ergibt:
Off	Off	Off		47kΩ
Off	Off	On		500Ω
Off	On	Off		300Ω
Off	On	On		188Ω
On	Off	Off		100Ω
On	Off	On		83Ω
On	On	Off		75Ω
On	On	On		65Ω

Kapazitätsanpassung von Magnettonabnehmern (MM):

Mit den Schaltern **4 – 5 des achtstufigen Miniaturtastenschalters** lässt sich die Kapazität des verwendeten MM-Abtasters an den Entzerrer-Vorverstärker anpassen.

Zum Einstellen von Zwischenwerten sind diese Schalter beliebig miteinander kombinierbar. Bitte beachten Sie, daß die Kabelkapazitäten von Tonarm bis zum Eingang des Entzerrervorverstärkers mit addiert werden müssen. Entnehmen Sie diese Werte der Anleitung Ihres Plattenspielers und Tonarms. Ein grober Standardwert wird hier mit 150 pF angegeben.

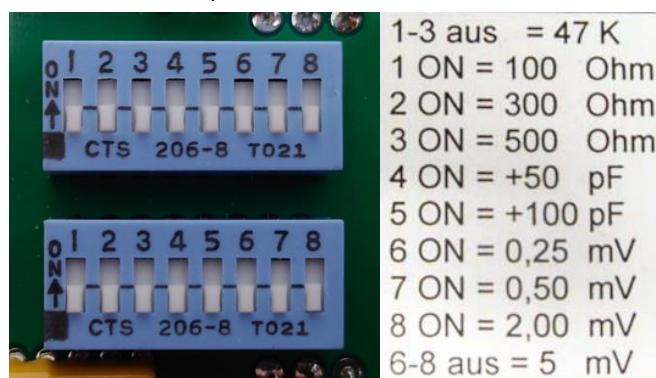
Beispiel:

Die Eingangskapazität des Vorverstärkers beträgt 100 pF + Kabelkapazität 150 pF + Anpaßkapazität 100 pF (Schalter 5 on) ergibt 350 pF.

Kapazitäts DIP-Schalter:

DIP 4	DIP 5	Ergibt:
+50pF	+100pF	
Off	Off	100pF
On	Off	150pF
Off	On	200pF
On	On	250pF

Bei MC-Systemen sollte immer die höchste Kapazität (250 pF) eingestellt werden.



Technische Daten

Verstärkung	:38-64 dB	Verstärkung MC einstellbar	:150 µV – 500 µV
Eingangswiderstand MM	:47 kOhm	Geräuschspannungsabstand	:MC 75 dBA bei 64 dB Verstärkung (1kHz) MM 82 dBA bei 38 dB Verstärkung (1kHz)
Eingangswiderstand MC	:65-500 Ohm, einstellbar	Frequenzgang (RIAA)	±0,2 dB
Kapazität MM	:100-250 pF, einstellbar	Stromaufnahme	≤ 1,5VA
Eingang	:2 x RCA (Cinch)	Gehäuse	:6 mm Aluminium
Ausgang	:2 x RCA (Cinch)	Frontblende	:12 mm Aluminium
Verzerrungen (THD+N)	:0,01%	Abmessungen (ohne Netzteil)	:(B x H x T)
Übersprechdämpfung	:80 dB	ohne Buchsen	122 x 75 x 175 mm

Technische Änderungen und Irrtum bleiben ausdrücklich vorbehalten!