

Bedienungsanleitung Triode 25

UNISON RESEARCH



Inhaltsverzeichnis

1. Wichtige Sicherheitshinweise	3
2. Bedienungsanleitung Triode 25.....	5
3. Auspacken und Aufbau.....	6
4. Aufstellung	6
5. Einbau der Röhren.....	7
6. Anschluss und Inbetriebnahme.....	7
7. Ruhestromeinstellungen	8
8. Feedback Control	8
9. Umschaltung Triode – Pentode.....	9
10. Sicherheit und Wartung	9
11. Fernbedienung	10
12 Technische Daten	11

1. Wichtige Sicherheitshinweise

1. Lesen Sie diese Anweisungen sorgfältig durch.
2. Bewahren Sie diese Anweisungen auf.
3. Beachten Sie alle Warnhinweise.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen.
5. Halten Sie dieses Gerät von Wasser fern. Verwenden Sie dieses Gerät beispielsweise nicht in der Nähe einer Badewanne, in einem feuchten Keller, in der Nähe eines Swimmingpools und dergleichen. ACHTUNG! Setzen Sie das Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit aus.
6. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
7. Stellen Sie sicher, dass die Belüftungsöffnungen nicht versperrt sind. Schließen Sie das Gerät gemäß den Anweisungen des Herstellers an.
8. Schließen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie z. B. Heizkörpern, Heizauslässen, Öfen oder anderen wärmeerzeugenden Geräten an.
9. Setzen Sie nicht die Sicherheitsfunktion des verpolungssicheren oder geerdeten Steckers außer Kraft. Ein verpolungssicherer Stecker ist mit zwei unterschiedlich breiten Kontakten ausgestattet. Ein geerdeter Stecker ist neben den zwei Kontakten außerdem mit einem Massekontakt ausgestattet. Der breite Kontakt bzw. der Massekontakt dienen zu Ihrer Sicherheit. Falls der gelieferte Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, wenden Sie sich zum Austausch der entsprechenden Steckdose bitte an einen Elektriker.
10. Stellen Sie sicher, dass nicht auf das Stromkabel getreten oder das Kabel geknickt wird, insbesondere an Steckern, Steckdosen und der Stelle, wo das Kabel am Gerät austritt.
11. Benutzen Sie ausschließlich die vom Hersteller angegebenen Anbau- und Zubehörgeräte.
12. Verwenden Sie nur Wagen, Ständer, Stativ, Halter oder Tische, die vom Hersteller benannt oder im Lieferumfang des Geräts befindlich sind. Wenn Sie einen Wagen benutzen, seien Sie vorsichtig beim Bewegen des Wagens / Gerätes, um Verletzungen durch Umkippen zu vermeiden.
13. Ziehen Sie den Stecker dieses Gerätes bei Gewittern oder bei längerer Nichtverwendung heraus.
14. Betreiben Sie das Gerät nur mit den auf der Rückseite angegebenen Stromquellen. Verwenden Sie bei Geräten mit einer externen Stromversorgung im Fall von Verlust oder Beschädigung nur ein identisches Ersatzteil. Entnehmen Sie bei Geräten mit einer Batteriestromversorgung dem Benutzerhandbuch die notwendigen Informationen.
15. Ziehen Sie das Gerät von der Steckdose ab und lassen Sie die Wartungsarbeiten von qualifiziertem Fachpersonal durchführen, wenn folgendes passiert ist:
 - a. Das Stromversorgungskabel oder der Stecker ist beschädigt.
 - b. Flüssigkeit wurde auf das Gerät verschüttet oder Gegenstände sind hineingefallen.
 - c. Das Gerät wurde Wasser oder Regen ausgesetzt.
 - d. Das Gerät funktioniert nicht ordnungsgemäß, obwohl die Bedienungsanleitung befolgt wird.
 - e. Das Gerät wurde fallen gelassen oder auf andere Weise beschädigt.
 - f. Das Gerät weist eine deutliche Veränderung der Leistung auf.

16. Wenn Ersatzteile benötigt werden, stellen Sie sicher, dass Servicetechniker Original-Ersatzteile vom Hersteller verwenden oder Ersatzteile, welche identische Eigenschaften aufweisen. Durch falsche Ersatzteile können Feuer, Stromschlag oder andere Gefahren entstehen.
17. Bitten Sie den Techniker nach Beendigung einer Dienstleistung einen Sicherheitscheck durchzuführen, um zu bestätigen, dass das Produkt in einem einwandfreien Betriebszustand ist.
18. Halten Sie das Gerät von spritzender oder tropfender Flüssigkeit fern. Stellen Sie keine Gegenstände auf das Gerät, die Flüssigkeit enthalten, wie beispielsweise Vasen oder Trinkgläser.
19. Der empfohlene Betriebstemperaturbereich liegt zwischen 5 °C und 35 °C.
20. Halten Sie das Gerät in sicherer Entfernung zu offenen Flammen wie z. B. brennenden Kerzen.
21. **WARNUNG** – Die Stromversorgung ist in der Aus-Position nicht getrennt, aber die Stromkreisläufe sind unterbrochen.
22. Der Stecker des Stromkabels dient als Trennvorrichtung und muss leicht zugänglich bleiben.



Dieses Produkt ist recyclingfähig. Produkte mit diesem Symbol dürfen NICHT im normalen Hausmüll entsorgt werden. Entsorgen Sie das Produkt am Ende der Nutzungsdauer bei einer ausgewiesenen Recycling-Sammelstelle für elektrische und elektronische Geräte. Weiterführende Informationen über Rücknahme- und Sammelstellen erhalten bei Ihren örtlichen Behörden. Die europäische WEEE-Richtlinie (Elektro- und Elektronikgerätegesetz) wurde eingeführt, um die Abfallmenge auf Mülldeponien erheblich zu verringern und so die Umweltauswirkungen auf unseren Planeten und die Gesundheit der Menschen zu reduzieren. Handeln Sie bitte verantwortungsbewusst, indem Sie Altgeräte dem Recycling zuführen. Falls das Produkt noch verwendbar sein sollte, sollten Sie ein Verschenken oder einen Weiterverkauf in Betracht ziehen.

2. Bedienungsanleitung Triode 25

Vielen Dank und herzlichen Glückwunsch, dass Sie einen Röhrenverstärker von A.R.I.A. Advanced Research In Audio S. r. l. erworben haben.

Dieser neue Verstärker ist das Ergebnis unserer umfassenden Forschungs- und Entwicklungserfahrung, einer tiefgehenden Kenntnis der Röhrentechnik und des Wissens, wie man sie am besten umsetzt, die wir über Jahre erarbeitet haben.

Aber nicht nur das, jedes unserer Erzeugnisse drückt unsere Leidenschaft aus, einzigartige und wertbeständige Komponenten zu schaffen, in denen sich traditionelle Fertigungsmethoden und fortschrittliche Technik harmonisch vereinigen.

Deswegen werden unsere Geräte aus den hochwertigsten Bauteilen und Materialien zusammengesetzt und durchlaufen im Verlauf der Fertigung und am Ende mehrfache Kontrollen, um unserem hohen Qualitäts- und Zuverlässigkeitsstandard gerecht zu werden.

So werden z. B. alle Holzteile von erfahrenen Fachleuten in Handarbeit aus massiver Kirsche gefertigt und mit Naturlacken behandelt. Das ist nicht nur eine Wohltat fürs Auge, sondern hilft auch, unerwünschte Resonanzen des Metallgehäuses zu dämpfen.

3. Auspacken und Aufbau

Wenn die Verpackung beschädigt ist oder das Produkt auf andere Weise beim Transport gelitten hat, soll vor dem Anschluss der Fachhändler zu Rate gezogen werden.

Entnehmen Sie das Gerät und sein Zubehör vorsichtig aus dem Karton. Die Röhren sind aus Sicherheitsgründen separat verpackt; einen Einbauhinweis finden Sie im nächsten Abschnitt dieser Anleitung.

Wichtig: Nach dem Auspacken soll sich das Gerät vor der Inbetriebnahme erst einige Stunden an die Raumtemperatur anpassen. Insbesondere nach Transporten bei niedrigen Temperaturen kann sich so die Kondenswasserbildung abbauen, die generell bei jedem Wechsel von kalten zu warmen Orten auftreten kann.

Die Verpackung soll für einen künftigen sicheren Transport gut aufbewahrt werden.

4. Aufstellung

Das Gerät soll auf einer festen ebenen Unterlage aufgestellt werden und darf nicht in der Nähe von Wärmequellen stehen oder der Feuchtigkeit ausgesetzt sein. Oberhalb des Verstärkers und an den Seiten muss genug Raum für die Kühlung durch Luftzirkulation sein. Niemals darf der Verstärker im Betrieb abgedeckt bleiben. Das Gerät ist erst nach dem Einsetzen der Elektronenröhren betriebsbereit.

5. Einbau der Röhren

Der Verstärker Triode 25 hat eine Schutzabdeckung für die Röhren, die mit Hilfe des beigelegten Sechskantschlüssels entfernt werden kann.

Zu diesem Zweck wird das Werkzeug durch die Löcher der Abdeckung geführt, um alle Schrauben zu lösen. Beim späteren Zusammenbau soll die Haube wieder mit allen 4 Schrauben befestigt werden.

Alle Röhren werden vorsichtig, aber mit angemessenem Druck richtig orientiert in die zugehörigen Fassungen gesteckt. Dabei soll jede Verschmutzung des Glases vermieden werden. Beim Einsetzen und Entfernen von Röhren niemals Gewalt anwenden.

6. Anschluss und Inbetriebnahme

Zunächst soll geprüft werden, ob die aufgedruckte Netzspannung mit den örtlichen Verhältnissen übereinstimmt. Die Triode 25 ist gewöhnlich ab Werk auf die Netzspannung des Ziellandes eingestellt. **Ein Netzanschluss mit anderer als der angegebenen Spannung muß auf jeden Fall vermieden werden.**

Die Netzsicherung ist in der IEC Netzdose eingebaut. Der richtige Wert geht aus der Beschriftung auf der Rückwand und aus den technischen Daten am Ende dieser Beschreibung hervor.

Wichtig: Sicherungen dürfen generell nur gegen solche vom gleichen Typ und mit gleichem Wert ausgetauscht werden.

Zuerst werden alle Eingangskabel an die entsprechenden Cinchbuchsen auf der Rückseite des Geräts angeschlossen und die Lautsprecher mit ihren Kabeln unter Beachtung der Polarität (plus rot, minus schwarz) an die vier vergoldeten Polklemmen. Die Anpassung beträgt sechs Ohm, geeignet sind Lautsprecher von vier bis acht Ohm Nennimpedanz.

Nachdem alle Kabelverbindungen hergestellt sind, kann das Gerät mit dem Netz verbunden werden.

Der Netzschalter soll auf „OFF“ stehen, bevor das Netzkabel in das Gerät und in die Steckdose eingesteckt wird. Vor dem Einschalten wird der Volumeregler in Nullstellung gebracht.

Nach etwa 30 Sekunden ist die Arbeitstemperatur der Röhren erreicht und der Regler kann aufgedreht werden, aber für beste klangliche Ergebnisse sind weitere 15 Minuten Erwärmung erforderlich.

Beim Umschalten zwischen den Eingängen und vor dem Ausschalten soll der Lautstärkereglern wieder auf Null gebracht werden.

7. Ruhestromeinstellung

Die Betriebsströme der Endröhren sind in einer Mischung aus 1/3 Festeinstellung und 2/3 manueller Justage fixiert. Die Einstellung von Hand ist kanalgetrennt ausgelegt.

Zu diesem Zweck kann die Anzeige des Zeigerinstrumentes mit dem Schalter „Bias Selector“ für linken oder rechten Kanal gewählt werden, um den richtigen Wert in der Mitte der Skala mit den Reglern „Adjust L“ oder „Adjust R“ einstellen zu können. Diese Maßnahme soll mit Vorsicht und Sorgfalt vorgenommen werden.

8. „FEEDBACK CONTROL“

Die Triode 25 hat einen besonderen Schalter, mit dem die Dämpfung des Lautsprechers verändert werden kann. Zu diesem Zweck wird die Gegenkopplung zwischen den Werten 1,8 und 5 dB variiert. Dabei werden verschiedene Parameter des Verstärkers und die Ankopplung des Lautsprechers an die Endstufe beeinflusst. In der Praxis wird diejenige Schalterstellung gewählt, die am besten zu den Lautsprechern paßt. Es kann auch im laufenden Betrieb umgeschaltet werden.

9. Umschaltung Triode – Pentode

Dank einer ausgeklügelten Schaltung können die Endröhren der Triode 25 im Trioden- oder Pentodenmodus arbeiten. Zu diesem Zweck dient der „Function“ Schalter.

Im Triodenbetrieb ist die erreichbare Ausgangsleistung nur etwa halb so groß und die Klangeigenschaften ändern sich in Richtung der von Triodenverstärkern bekannten Qualitäten.

Die Umschaltung kann auch im Betrieb vorgenommen werden. Der Schalter soll aber nicht oft oder schnell hintereinander betätigt werden, um eine Beanspruchung der Röhren zu vermeiden. Der Ruhestrom der Röhren kann in beiden Einstellungen verschieden sein und sollte auf dem Instrument kontrolliert werden.

10. Sicherheit und Wartung

Der Verstärker soll nicht geöffnet und niemals ohne Deckel oder Bodenplatte in Betrieb genommen werden.

Für jede Serviceleistung gehört die Triode 25 in die Hände des Fachhändlers oder einer autorisierten Fachwerkstatt des Importeurs um die Garantie nicht zu gefährden.

Falls Flüssigkeit in den Verstärker gelangt, muss er sofort vom Netz getrennt und darf nicht ohne fachmännische Durchsicht wieder in Betrieb genommen werden.

Der Netzschalter soll auf „OFF“ stehen, bevor das Netzkabel in das Gerät und in die Steckdose eingesteckt wird. Wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt wird, soll es vom Netz getrennt sein.

Röhrenwechsel darf nur mit Ersatz vom richtigen Typ und in ausgesuchten Paaren geschehen. Zu diesem Zweck soll das Gerät ausgeschaltet und vom Netz getrennt sein. Die Röhren müssen vor der Entnahme Zeit zum Abkühlen haben.

Die Triode 25 hat eine Schutzabdeckung für die Röhren, deren Lochung eine ausreichende Belüftung sicherstellt. Das Gerät darf im Betrieb niemals abgedeckt werden.

Stöße, Vibration und Erschütterungen sind zu vermeiden um den Verstärker und die Röhren zu schützen.

11. Fernbedienung

Alle Unison Research Verstärker werden mit Infrarot-Fernbedienung geliefert. Diese arbeitet mit einer 3V Lithium-Batterie vom Typ CR2032. Zum Batteriewechsel werden die beiden Schrauben am Gehäuse gelöst, um den Aludeckel abzunehmen. Beim Einsetzen der neuen Zelle ist auf die richtige Polarität zu achten.

12. Technische Daten

Ausgangsstufe	Class AB - Ultralinear-Gegentaktverstärker
Ausgangsleistung	45 W pro Kanal im Pentoden- und 25 W im Triodenbetrieb
Nennimpedanz	6 Ohm, geeignet für Lautsprecher von 4 bis 8 Ohm
Eingänge	Hochpegel RCA, 47 kOhm 50 pF
Gegenkopplung	1,8 dB / 5 dB umschaltbar
Bestückung	4x EL34 (6CA7) Endröhren, 2x ECC83 (12AC7), 1xECC82 (12AU7) Vorröhren, Treiber
Leistungsaufnahme	max. 300 W
Netzsicherungen	3,15AT für 200 bis 240 V, 6AT für 100 bis 130 V Netzspannung
Abmessungen	300 x 200 x 450 mm (B x H x T)
Gewicht	20 kg

Technische Änderungen vorbehalten



Produziert von :

Unison Research
A.R.I.A. Advanced Research in Audio
via Barone, 4
31030 Dosson di Casier (Treviso)
Italy

Tel: +39 (0)422 - 633547

Fax: +39 (0)422 - 633550

www.unisonresearch.com

Vertrieb durch:

TAD-Audiovertrieb GmbH
Aich 3
83112 Frasdorf - Deutschland

Tel: +49 (0)8052 - 9573273

Fax: +49 (0)8052 - 4638

www.tad-audiovertrieb.de

