



ATT
SAAR



LUMINARE

Bedienungsanleitung

Modell – 2016

Inhalt:

| | Seite |
|--|---------|
| - Inhalt / Einführung | 2 |
| - Allgemeine Informationen / Vorsichtsmaßnahmen bei Erstinbetriebnahme | 3 - 4 |
| - Bestimmungsgemäßer Gebrauch / Entwicklungsgeschichte unserer Kopfhörerverstärker | 5 |
| - Beschreibung | 6 |
| - Bedienung & Anschlüsse | 7 - 9 |
| - DAC-Option | 10 |
| - Technische Daten | 11 |
| - Überblick der Betriebsarten | 12 |
| - Garantie | 13 - 14 |
| - CE und RoHS Herstellerkonformitätserklärung | 15 - 16 |

Einführung:

Wir gratuliere Ihnen zum Kauf eines AUDIOVALVE - *Luminare* Kopfhörerverstärkers. Dieses Produkt wurde in Deutschland handgefertigt und repräsentiert den aktuellen Stand jahrzehntelanger Weiterentwicklung meiner Röhrenverstärkerschaltungen. Der SOLARIS erfüllt sowohl in klanglicher als auch technischer Hinsicht die allerhöchsten Anforderungen und ist für einen langen genussvollen Betrieb konzipiert worden.

Ich wünsche Ihnen viele schöne musikalische Stunden mit Ihrem LUMINARE.

Ihr LUMINARE Kopfhörerverstärker wurde in allen Funktionsdetails sorgfältig geprüft und ich garantiere persönlich mit meinem Namen für die Qualität dieses Produktes



Helmut Becker, Design & Produktion

Allgemeine Informationen:

Wichtige Anweisungen zu Ihrem Schutz, zur Betriebssicherheit und Funktionssicherheit bei der Benutzung des Solaris-Kopfhörerverstärkers finden Sie auf den nachfolgenden Seiten der Bedienungsanleitung.

Um eine höchstmögliche Betriebssicherheit zu gewährleisten und zur Vermeidung von Funktionsstörungen lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung sorgfältig bis zum Ende durch und beachten Sie bitte alle Hinweise!

Vorsichtsmaßnahmen bei der Erstinbetriebnahme:

- Überprüfen Sie das Gerät sofort nach dem Auspacken auf Transportschäden. Diese sind dem Transportunternehmen unverzüglich mitzuteilen.
- Um Schäden durch Kondenswasserbildung zu vermeiden, lassen Sie Ihr Gerät zunächst mehrere Stunden in der neuen Umgebung stehen bevor Sie es anschließen und in Betrieb nehmen.
- Vor der Erstinbetriebnahme überprüfen Sie bitte, ob Sie ein Gerät mit der korrekten Versorgungsspannung erhalten haben. In Europa ist eine Einstellung der Netzspannung auf 230V erforderlich. Ebenso sollte das Netzkabel auf Beschädigungen geprüft werden. Verbinden Sie es erst, wenn alle Komponenten wie NF-Leitungen zu den Quellgeräten, Kopfhörerleitungen und/oder Lautsprecherleitungen miteinander verbunden sind.
- Nur wenn Sie alle Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung verstanden haben, sollten Sie das Gerät einschalten.
- Vor dem Einschalten sollten Sie zum Schutz der Kopfhörer das Lautstärkepoti auf „0“ stellen, und nach dem Einschalten eine Stummschaltzeit von ca. 1 min abwarten, bis das Gerät betriebsbereit ist. Sie erkennen dies, wenn die rote Leuchtdiode links hinter der Frontplatte erlischt.
- Für den perfekten Klang sollten Sie dem LUMINARE eine Warmlaufzeit von 5-10min gönnen.
- Wenn Sie Änderungen der Verkabelung vornehmen wollen, schalten Sie Ihr Gerät immer zuerst mit dem Netzschalter aus und beginnen erst dann mit der Umverkabelung. Niemals bei eingeschaltetem Verstärker irgendwelche Leitungen tauschen! Dies kann zur Zerstörung des Gerätes führen oder zu Stromschlägen für den Anwender.
- Auch die Netzleitung ist nur im ausgeschalteten Zustand des Gerätes einzustecken. Stellen Sie vorab sicher, dass sich der "Power"-Schalter in Stellung "Off" befindet.
- Benutzen Sie stets hochwertige Leitungen. Nur diese stellen die höchstwertige Musikwiedergabe ihres Gerätes sicher. Bei Verwendung selbstgebaute Leitungen erlischt zudem die Garantie und Haftung. Ein sicherer Betrieb des Gerätes kann nicht mehr gewährleistet werden. Für Unfälle durch Stromschläge kann der Hersteller in solchen Fällen nicht haftbar gemacht werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Leitungen fest mit den Geräten verbunden sind, wenn nicht, bitte die Leitungen austauschen.
- Das Gerät niemals am Acrylglasdeckel anheben. Die Deckel können durch die Schwere des Gerätes zu Bruch gehen. Die Acrylglasteile dienen lediglich der Optik des Gerätes. Stellen Sie auch keine Teile auf den Acryldeckel, wie Bücher oder Blumenvasen.
- Sollte ein Gerät trotz aller Werksüberprüfungen nicht funktionieren oder im Gebrauch defekt gehen, sind Instandsetzungen nur von AUDIOVALVE autorisierten Elektrofachkräften durchzuführen. Es dürfen nur Originalteile eingesetzt werden.
- Halten Sie das Gerät in ausreichendem Abstand von Kinderhänden entfernt.
- Der Benutzer ist verantwortlich für den bestimmungsgemäßen Betrieb des Gerätes und auch gegenüber der Verwendung durch Dritte.

Der LUMINARE Kopfhörerverstärker ist nach deutschen Sicherheitsbestimmungen ein Gerät der Schutzklasse I, d.h ein Gerät mit Metallgehäuse. Nur eine 3-polige Schutzkontakt-Netzleitung darf zum sicheren Betrieb angeschlossen werden. Das Gerät ist geerdet und diese Erdung darf unter keinen Umständen umgangen werden. Zur Vermeidung von Brummschleifen bei Anschluss an Quellgeräte wie CD-Player und/oder Tuner ist die elektronische Masse der Schaltkreise des LUMINARE nicht geerdet!!

Der LUMINARE ist in der Lage, an einigen Kopfhörern sehr hohe Lautstärken zu erzielen. Das kann Schädigungen des Gehörs nach sich ziehen!

Drehen Sie deshalb den Lautstärkeregler bei „0“ beginnend ganz vorsichtig hoch. Man ist schnell verleitet, zu laut zu hören, weil Kopfhörerbildgebung mit hochwertigen Verstärkern sehr geringe Verzerrungen produziert und im Tieftonbereich nicht die Pegel wahrgenommen werden wegen des fehlenden Körperschalls, besteht das Verlangen, dieses durch mehr Lautstärke zu kompensieren. Dieses kann aber zu irreparablen Hörschädigungen oder gar Hörverlust führen, selbst bei kurzen Abhörzeiten.

Deshalb,

!! Bitte gehen Sie vorsichtig mit dem Lautstärkeregler um !!

Wie in allen unseren Kopfhörerverstärker haben wir auch im LUMINARE eine Schutzschaltung eingebaut für das Ein- und Ausschalten des Verstärkers zur Vermeidung von energiereichen Impulsen (Knackser), die u.U. Kopfhörer schädigen könnten.

- CLIPPING / Überlast-Anzeige -

Wenn durch starke Eingangssignale die Arbeitsgrenzen der internen Operationsverstärker erreicht sind, (Überschreitung der Betriebsspannungsgrenzen), leuchtet eine der beiden roten LED auf der Platine auf. Ursachen dafür können sein: Zu hohe eingestellte Lautstärke, falsche Impedanzanpassung oder eine Röhre ist defekt. Im letzteren Falle, bitte AudioValve kontaktieren.

Hinweis: Bei allen Schaltvorgängen, insbesondere des Mode-Schalter, stets die Lautstärke ganz auf „0“ Herunter drehen. Energiereiche Schaltimpulse können ihre empfindlichen Schallwandler schädigen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

AUDIOVALVE Hi-Fi Verstärker sind nur für folgende Anwendungen konzipiert:

- Um Musik abzuspielen in Privatwohnungen oder zum Erstellen von Aufnahmen in Abhörstudios.
- Nutzung nur unter normalen klimatischen Bedingungen, wie sie im Alltagsleben auftreten.
- Überhitzung oder Kondenswasserbildung bei starken Temperaturschwankungen müssen vermieden werden, da dies Ihren Verstärker beschädigen kann.
- Wenn Sie ihr Gerät in ein Rack und Schrank stellen, ist dafür Sorge zu tragen, dass seitlich 3cm und 4cm oberhalb des Verstärkers zur Kühlung frei bleiben müssen. Decken Sie also niemals den Verstärker durch Gegenstände ab
- Betreiben Sie den LUMINARE bitte nur bis max. 80% rel. Luftfeuchte. Zu hohe Luftfeuchte begünstigt Kriechstrom und damit Gefahr für den Anwender oder Fehlfunktion bzw. Defekt des Gerätes.
- Benutzen Sie das Gerät nur für den Bestimmungsmäßigen Gebrauch, nämlich Musik wiederzugeben und zu nichts anderem.

Entwicklungsgeschichte der Audiovalve Kopfhörerverstärker:

| | | |
|------|--------------|---|
| 1980 | DIY | OTL- Selbstbau KHV mit PCL805 Röhren |
| 1985 | RKV I | OTL-KHV mit PCL805 Röhren |
| 1991 | RKV II | KHV mit Impedanzwandler und OTL Betrieb Röhre PCL 805 |
| 2005 | Eartube | OTL-Kopfhörerverstärker Röhre PCL 805 |
| 2014 | RKV III | KHV mit Impedanzwandler und OTL Betrieb Röhre PCL 805 in doppelter Bestückung wie bei RKVII und neuer OP (OPA 134) |
| 2014 | Verto | Impedanzmodul sowie Elektrostatenmodul (BIAS ohne Netzankopplung) (Fertigstellung Juli 2014) |
| 2015 | LUMINARE | Universalkopfhörerverstärker für nahezu alle KH-Modelle mit PCL805-Röhre und Elektrostatenbetrieb! In Kooperation mit ATT-Saar (Release Januar 2015) |
| 2015 | SOLARIS | Universalkopfhörerverstärker + Lautsprecherbetrieb mit Röhre ECL85 auf der Basis RKVIII mit Stax-Betrieb (Fertigstellung November 2015) |
| 2016 | LUMINARE-DAC | Universalkopfhörerverstärker mit Röhre ECL85 und Hires-USB-DAC sowie Lautstärkefernbedienung (Fertigstellung zur Highend im Mai 2016) In Kooperation mit Manfred Penning von Vividaudio |
| 2016 | SOLARIS-DAC | Universalkopfhörerverstärker mit Röhre ECL85 und Hires-USB-DAC sowie Lautsprecher-Mute-Schaltung (Release seit Juli 2016) |

Beschreibung:

Der LUMINARE- Kopfhörerverstärker wurde speziell entwickelt um nahezu alle Kopfhörertypen, angefangen bei den dynamischen Kopfhörern mit Impedanzen von 8 bis 2000 Ohm bis hin zu den elektrostatischen Kopfhörern (Hochvolt), auf höchstem Niveau zu betreiben. Er entwickelt dabei eine Leistung von fast 5 Watt pro Kanal an 300Ohm, respektive eine Spannung von max. 1300Vpp für die Elektrostaten.

Der Verstärkerschaltkreis ist mit vier Röhren des Typs ECL 85 (6GV18; 6F5P) aufgebaut und liefert eine übertragerlose Spannung (OTL) von etwa 80-120Volt effektiv, die dann per Mode-Schalter einen Step-Down Übertrager für den Anschluss von dynamischen Kopfhörern mit niedrigen Impedanzen nutzt und über einen Step-UP Übertrager den Anschluss von STAX-Elektrostaten ermöglicht.

Die Endstufenröhren arbeiten in reiner Class A Technik und werden permanent im Ruhestrom überwacht, wodurch Toleranzen und Alterserscheinungen praktisch keinen Einfluss mehr haben.

Die Stromkreise des LUMINARE werden von einem großzügig dimensionierten Ringkerntransformator gespeist. Der Verstärker seinerseits ist in einem 2-Layer-Design aufgebaut und optimal an die erforderlichen Signale angepasst. Natürlich kommen nur sorgfältigst ausgesuchte und hochwertige Bauteile zur Verwendung, um allerbeste technische Voraussetzungen selbst für höchste Höransprüche in allen Betriebsarten zu gewährleisten.

Das stabile Metallgehäuse bildet die Basis und hält Störungen von außen fern.

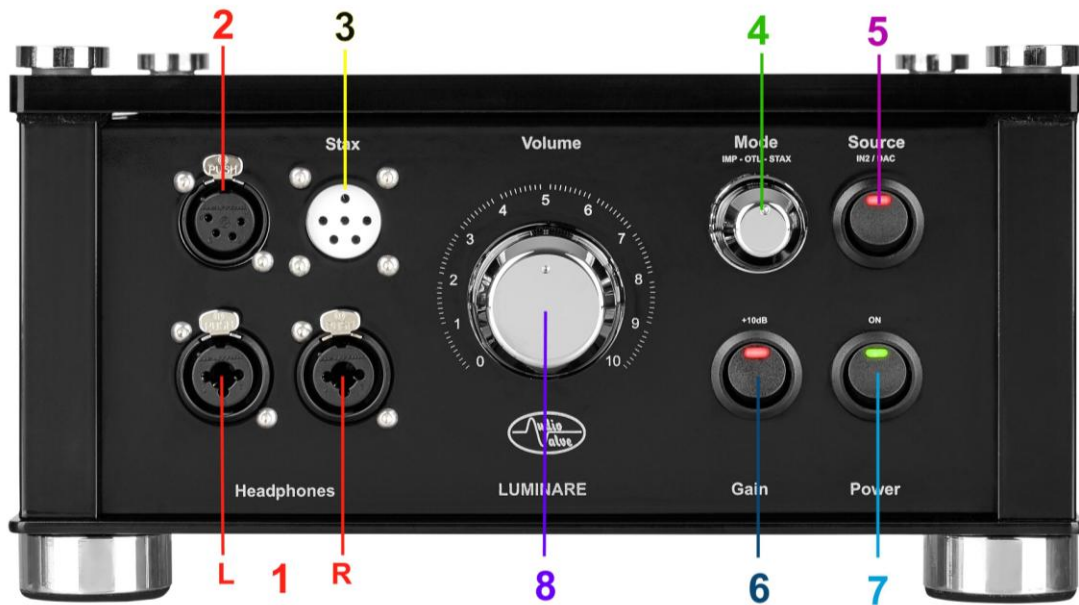
Der Verstärker besitzt zwei schaltbare Eingänge. 2 Hochpegeleingänge für CD-Player, Tuner, externe Wandler etc. Der Eingang 1 kann wahlweise als Chinch- oder als symmetrischer XLR-Eingang genutzt werden.

Ein asymmetrischer (RCA) übertragerloser (OTL) Vorstufenausgang für den Betrieb externer Endstufen oder Aktiv-Lautsprechern ist ebenfalls mit an Bord.

Am Luminare lassen sich über entsprechende Adapter auch kleine wirkungsgradstarke passiver Lautsprecher betreiben über die zwei Kombibuchsen XLR auf der Front.

Wie alle Produkte von AudioValve stellt auch dieser Röhrenkopfhörerverstärker mit seinen herausragenden Eigenschaften etwas Besonderes dar, was nicht zuletzt auch durch außergewöhnlich gute Messwerte der Schaltung und Langzeitstabilität belegt werden kann. Dies ist die Grundlage für Sie als LUMINARE-Besitzer zum Genießen von Musikreproduktion über Kopfhörer, Aktiv- oder Passiv-Lautsprecher und dies über viele Jahre hinweg.

Bedienung der Wahlschalter, Stellpotis und Anschlussbuchsen (Frontseite)



Auf der linken Seite des Gerätes sehen Sie 4 Buchsen für Kopfhörer (1, 2 und 3), daneben Lautstärkeregler (8) daneben einen Mode-Schalter (4), und einen Quellschalter (5) darunter den Powerschalter und links davon den GAIN-Schalter (6). In die unteren zwei Buchsen (1) können Sie zwei dynamische oder planare Kopfhörer gleichzeitig einstecken mit 6,3mm Klinke. In die gleichen Buchsen können Sie aber auch einen symmetrischen Kopfhörer anschließen, dann ist die linke 3-Pol-Buchse für den linken Kanal, die rechte für den rechten Kanal. Oben links (1) ist ebenfalls eine symmetrische Buchse in 4-Pol-Anschluss, wie sie in Europa üblich ist. 2x3-Pol-Buchsen werden vorzugsweise in Amerika verwendet. Die weiße Teflon Buchse (3) ist die Anschlussbuchse für Stax-Kopfhörer.

Stellung links IMP: **Step-Down**-Übertrager-Modus für niederohmige Kopfhörer (ab 8 Ohm!) oder passive wirkungsgradstarke Lautsprecher mit einer Impedanz von ebenso. 8 Ohm an den XLR Buchsen (L & R) sowie elektrostatische Kopfhörer der Marke Stax bis mittelhoher Lautstärke (max. 108dB).

Stellung mitte OTL: Reiner Röhrenbetrieb **ohne Übertrager** für Kopfhörer mit einer Impedanz >100Ohm und einem max. Wirkungsgrad von 95dB/mWatt.

Stellung rechts Stax: **Step-UP**-Übertrager-Modus zum Betrieb elektrostatischer Kopfhörer Buchse weiß (3) mit maximaler Lautstärke & dynamische Kopfhörer ab 32 Ohm (1&2)

Mode-Schalter (4). Er hat drei Schaltstellungen und dient zur Anpassung an die verschiedenen Kopfhörertypen mit ihren verschiedenen Impedanzen.

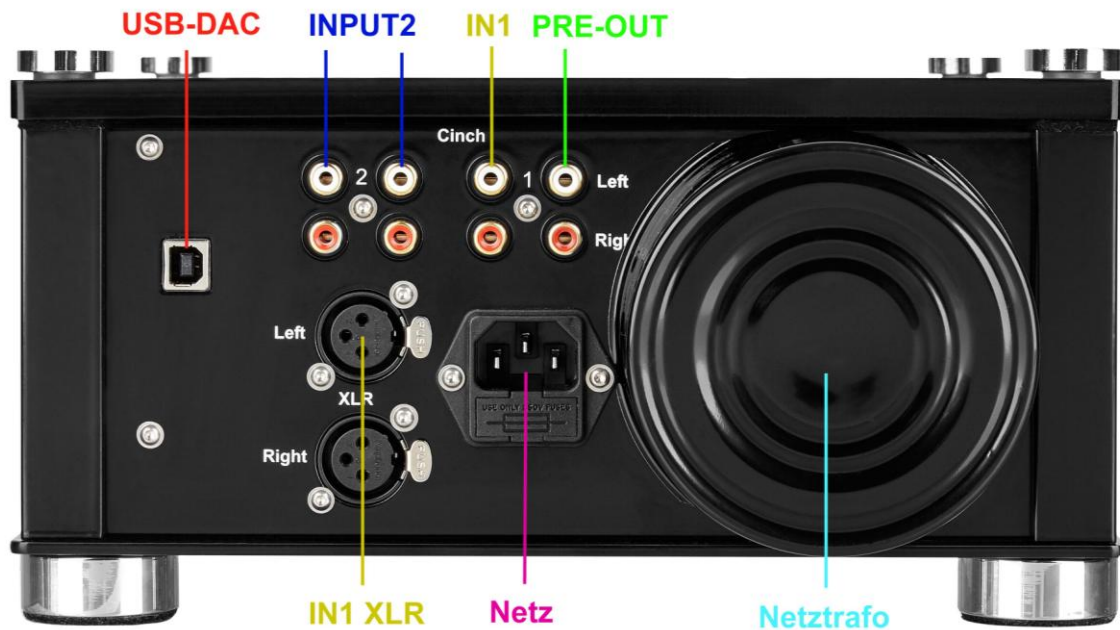
SOURCE- Schalter (5) für zwei verschiedene Quellen, z.B. CD-Player, Tuner, DAC. Für angewählte Quelle 2 leuchtet eine LED auf. Ist eine DAC-Platine an Board und ein Musikserver (PC, Handy oder Tablet) angeschlossen, blinkt diese LED auf. Sie haben dann sozusagen einen 3. Eingang

GAIN- Schalter (6) können Sie die Verstärkung des Gerätes um 10dB anheben in Stellung „+“, um volle Lautstärke auch bei sehr leisen Aufnahmen für Preamp oder Stax-Kopfhörer zu erreichen. Für dynamische und planare Kopfhörer stets GAIN „0“ verwenden!

Power-Schalter (7) können Sie das Gerät frontseitig Ein- und Ausschalten

VOLUME - Regler (8) verändern Sie Abhörlautstärke für die Kopfhörer und Lautsprecher, beginnen Sie aber stets bei „0“, denn gerade in Stellung OTL wächst die Lautstärke bei dynamischen Kopfhörer sehr schnell an und Sie könnten Ihr Gehör oder den Kopfhörer schädigen.

Benutzung der Anschlussbuchsen auf der Rückseite:



- (1) **USB2.0 Eingang für DAC** (bis 24Bit/384kHz) **–OPTIONAL erhältlich–**
- (2) **Eingang2** im Doppelpack. Das zweite Anschlusspaar dient zum Durchschleifen
- (3) **Eingang1 RCA oben, IN1 in XLR-Version** für symmetrische Geräte (Nur RCA oder XLR verwenden!)
- (4) **Vorverstärkerausgang** (PRE-OUT 20:1)
- (5) **Kaltgeräte-Netzanschlussbuchse** mit Sicherung **2,0AT** (träge) bei 230V; **3,15AT** bei 115V
- (6) **Netztransformator** (Versorgung der Stromkreise)

Hinweis! Von Eingang1 darf entweder nur XLR oder nur RCA verwendet werden!

Die hervorragenden Eigenschaften des **LUMINARE**-Kopfhörerverstärkers liegen nicht nur in einem modernen Schaltungsdesign begründet. Nein, eine optimale Anpassung an die praktischen Betriebsbedingungen ist der Schlüssel dazu.

Alle Produkte von Audiovalve sind theoretisch und praktisch bis ins letzte Detail durchdacht. Dadurch arbeitet alles in Symbiose und kohärent, was zu dieser famosen Musikreproduktion führt.

Unsere Audiovalve Konstruktionen, so auch im **LUMINARE** arbeiten mit einer vollautomatischen BIAS-Strom-Regelung der Röhren. Nach unseren Erkenntnissen der letzten Jahre übernimmt diese Aufgabe ein neuer Operationsverstärker im System, der OPA134.

Die Sicherung bitte nur bei intaktem Gerät und gezogener Netzanschlussleitung wechseln!

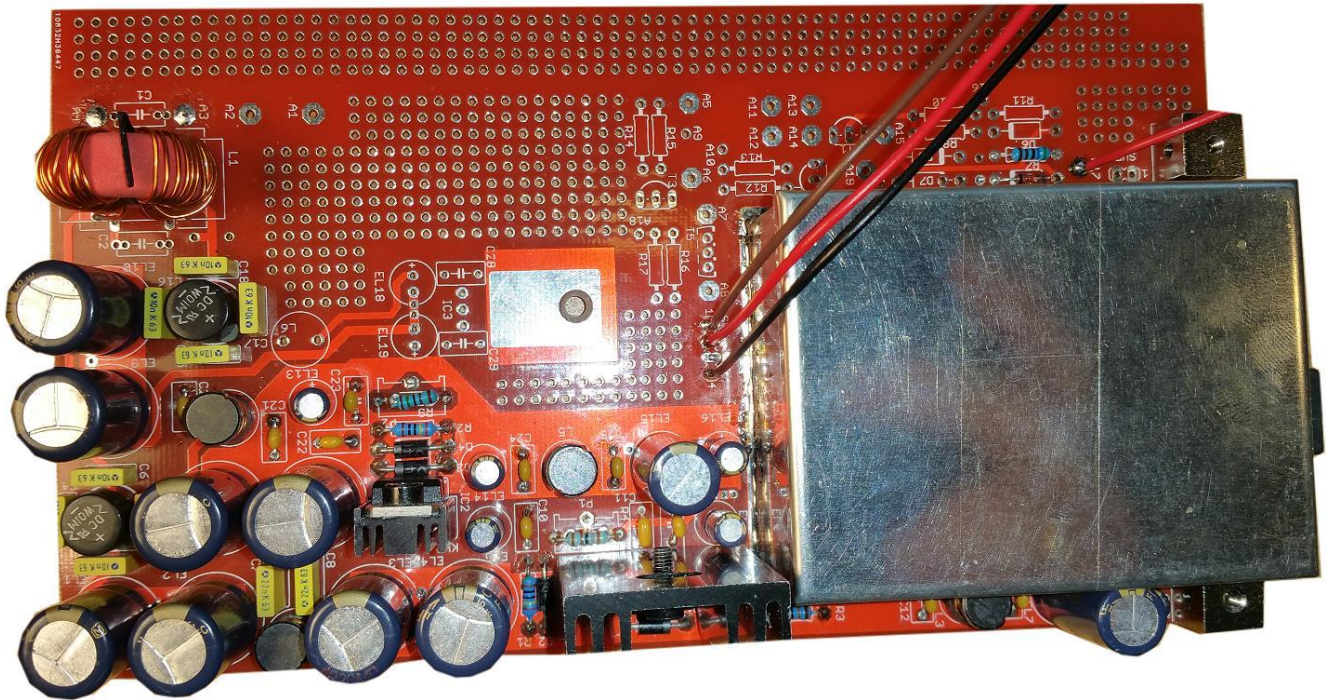
Lautstärkefernbedieneinheit

In dem LUMINARE Modell 2016 und ist generell eine Lautstärke-Fernbedieneinheit integriert. Sie arbeitet auf Funkbasis und hat eine Reichweite von 300m im Freien, im Raum ist der Solaris von allen Stellen aus erreichbar. Neben der manuellen Bedienung der Lautstärke können Sie auch vom Sitzplatz aus jederzeit die Abhörlautstärke mit den Tasten A und B der Fernsteuerung variieren.

DAC-OPTION

Lieber AudioValve Musikfan,

seit Mai 2016 bieten wir dem Musikliebhaber ein zusätzliches Modul für den LUMINARE an, einen highendigen USB-DAC. Dieser wurde von Herrn Manfred Penning (Vividaudio) entwickelt und machte bereits auf der Canjam 2015 Furore und den LUMINARE zu einer „ALL-IN-ONE“ Lösung. Wenn Sie mit PC oder Mac dem USB-DAC Musiksignale in CD-Qualität und höher anbieten (High-Resolution bis 24Bit/384kHz), können Sie die Musik in einer perfekten Klangqualität erleben, teilweise so, wie sie im Studio aufgezeichnet wurde.



Sollten Sie ein Modell ohne DAC erworben haben, können Sie diesen auch zu einem späteren Zeitpunkt einbauen lassen.

Eckdaten des AudioValve USB - DAC

- XMOS 500 MIPS Prozessor
- Sampling Frequenzen: 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 176.4kHz, 192kHz, 352.8kHz und 384kHz
- Hochfrequenzschutz des DAC mittels Metallgehäuse
- 16-, und 24- Bit Auflösung
- DSD Audio über PCM (DoP). DSD64 und DSD128 (möglich, aber deaktiviert)
- Galvanische Trennung (USB und Wandler)
- NDK "low Jitter" Oszillatoren 45.158MHz und 49.152MHz
- Keinerlei Schaltnetzteil auf der PCB Platine
- Masterclock Ausgänge: 45.1584/49.1520MHz und 22.5792/24.5760MHz (nicht herausgeführt)

Drivers:

- keine Treiber erforderlich für Linux mit UAC2-konformen Kern
- keine Treiber erforderlich für MAC OS Version 10.6.4 und höher (Achtung: Treiber nicht El Capitan erprobt)
- ASIO/KS/WASAPI/Direct Sound Treiber sind erforderlich für Windows XP bis 10 (32 und 64 bit).

Lizensierter XMOS USB Audio2.0 Stereo Treiber (226) für Windows Download von unserer Seite.

Technische Daten:

Leistungsverbrauch: 60 VA nominal - 100 VA max. bei Voll-Last

Netzspannung 230V / 115V AC 50Hz/60Hz

Feinsicherung 2A-Träge

Netzschalter auf der Front

Kopfhörerschutzschaltung

Zusatzverstärkungsschaltung über Schalter für STAX-Betrieb (+10dB)

Zwei schaltbare Eingänge:

Eingang 1: XLR Buchsen, dazu parallel geschaltet RCA-Buchsen

Eingang 2: RCA-Buchsen mit üblichem Line-Pegel

1 x XLR Vorverstärkerausgang, Spannungsverhältnis 20 :1 (Out ca. 5V)

2x 5 Watt Ausgangsleistung bei 400Ohm Last (OTL)

2x 1300 Vpp max. Ausgangsspannung für elektrostatische Kopfhörer

2 x NEUTRIK Kombibuchsen 6,3mm + XLR

1 x NEUTRIK 4-Pol Kopfhöreranschluss

1 x STAX Teflon 6-Pol-Buchse für Standard & PRO-Kopfhörermodelle Marke STAX (300V/580V BIAS)

1 x ALPS Potentiometer motorgesteuert und fernbedienbar

1 x 3 „Mode“-Schalter, **IMP - OTL – STAX** (Step-Down; OTL ; Step-UP)

Maße: 240x140x400mm (Breite x Höhe x Tiefe)

Gewicht: 8,5Kg (10,5Kg inkl. Verpackung)

Zusammenfassung:

Der AudioValve LUMINARE ist ein ONE AND ONLY Kopfhörer-Verstärker, der alle derzeit bekannten dynamischen Kopfhörermodelle antreiben kann, von 8 Ohm beginnend bis ca. 1000Ohm und kapazitive Lasten, wie sie bei elektrostatischen Kopfhörern vorkommen. Die Vielfalt an Modellen und Marken nimmt auch in diesem Bereich dramatisch zu. Sollten weitere elektrostatische Spitzen-Modelle auf den Markt kommen, behält sich AudioValve Detailänderungen vor, um auch diese am Luminare betreiben zu können.

Überblick über die Betriebsarten:

Mode: Low-Imp (über Ausgangsübertrager im Step-Down)

Dynamische KH = Grundverstärkung für alle schwarzen Buchsen 15dB mit GAIN „0“ ,

STAX KH = weiße Buchse 30dB+10dB GAIN + 6dB (Übertrager) Gesamt: 46 dB (max 240Volt).

Mode: OTL ,

Dynamische KH = Gesamtverstärkung: 30dB

(Ohne Übertrager, reiner Röhrenbetrieb) - STAX Buchse ist stumm geschaltet.

Mode: STAX , (über Ausgangsübertrager im Step-UP)

Dynamische KH = Grundverstärkung für alle schwarzen Buchsen 20dB mit GAIN „0“ ,

STAX KH = weiße Buchse 30dB+10dB GAIN + 12dB (Übertrager) Gesamt: 52 dB (max 450Volt).

Für Dynamische und planare Kopfhörer stets GAIN „0“ verwenden!

LOW IMPEDANCE mode:

- test load 8 Ohm:
(max: 4 watt power output / ch.)

Dynamic Headphones

bandwide: 15 - 100.000 Hz
damping: 15 min
load 4 Ω (3 watt / 0,33 watt - 0,15%)
Low-Gain (Switch): 30,5 dB
High-Gain(Switch): 40,5 dB

Electrostatic Headphones

bias: 300 + 580 VDC
IMP-H-Gain Vpp: max: 680 Volt
VAC: max: 240 VAC

Low-Gain (Switch): 30,5 dB
High-Gain(Switch): 40,5 dB
Step-UP-Transformer: +6dB

OTL mode:

test load 400 Ohm.
(max: 5 watt power / ch.)

Dynamic Headphones

bandwide: 12 - 150.000 Hz
Low-Gain (Switch): 30,5 dB
High-Gain(Switch): 40,5 dB
(bitte nicht benutzen!)

min. load 100 ohms
max. load 2000 ohms

STAX mode:

- test load 32 Ohm:
(max: 4 watt power output / ch.)

Dynamic Headphones

bandwide: 15 - 100.000 Hz
damping: 15 min
load 16 Ω (4 watt / 0,33 watt - 0,15%)
Low-Gain (Switch): 30,5 dB
High-Gain(Switch): 40,5 dB

Electrostatic Headphones

bias: 300 + 580 VDC
Stax-H-Gain Vpp: max: 1300 Volt
VAC: max: 450 VAC

Low-Gain (Switch): 30,5 dB
High-Gain(Switch): 40,5 dB
Step-UP-Transformer: +11,5dB



Garantie

AUDIOVALVE gewährt bei Einsendung der ausgefüllten Registrierungskarte (Seite 14) innerhalb der vorgegebenen Frist eine 3-Jahre-Garantie auf Verarbeitung und Elektronikbauteile, 6 Monate Garantie für Röhren ab Kaufdatum.

Im Falle eines Defektes ihres Verstärkers, wird AUDIOVALVE ihr Gerät reparieren oder neu justieren, ggf. Teile austauschen, sodass alle Bedingungen, die in dieser Garantiekarte erwähnt sind, erfüllt werden.

Für die Inanspruchnahme von Garantieserviceleistungen muss zuerst der Vertrieb oder Händler informiert werden. Erst dann kann ein Versand zu Audiovalve zwecks Instandsetzung erfolgen.

In folgenden Fällen erlischt der Garantieanspruch:

- ◆ Betrieb des Gerätes unter Missachtung der im Manual genannten Bedingungen.
- ◆ Missbrauch, Unfallschäden oder unerlaubte Modifikationen durch nicht von AudioValve autorisierten Servicewerkstätten.
- ◆ Entfernung, Unkenntlich machen oder Fälschung von Seriennummern.
- ◆ Versand des Gerätes in Fremdverpackungen (Nur komplette Originalverpackung gestattet).
- ◆ Reparaturen von nicht autorisierten Servicewerkstätten.
- ◆ Gebrauch von ungeprüften oder fremden Bauteilen.
- ◆ Einsatz von fremden Röhren, auch bei Kanalausfall durch einen Röhrendefekt. Es sind nur Audiovalve Original Ersatzröhren gestattet. (Am besten Einsatz neuer Röhren durch autorisierte Händler oder AudioValve selbst!)

Registrierung für den Garantieanspruch

Bitte füllen Sie untenstehende Felder aus und senden Sie diese Garantikarte mit Angabe des Kaufdatums innerhalb von zwei Wochen an den Vertrieb, oder füllen Sie unsere Online-Registrierung aus unter folgender Adresse : www.audiovalve.info

MODELL : _____

SERIENNUMMER : _____

KAUFDATUM : _____

AUTHORISIERTER
AUDIOVALVE
HÄNDLER: _____

IHR NAME : _____

STRASSE : _____

STADT : _____

POSTLEITZAHL : _____

Oder senden Sie Ihre Karte an den deutschen Vertrieb für Luminare und Solaris:

***ATT-Saar
Hans-Peter Haffner
Bonifatiusstr.28
66802 Überherrn***

Zertifikat

Bestimmung über die Verwendung gefährlicher Stoffe (RoHS)

Wir garantieren, dass alle Geräte (Ausnahmen siehe unten) konform sind mit den Bedingungen der EU (European Union) gemäß der

Richtlinie 2002/95/EC für den Gebrauch gefährlicher Stoffe und Substanzen in elektrischen und elektronischen Komponenten (RoHS).

Kein Blei (Pb), Cadmium (Cd), Quecksilber (Hg), Hexavalentes Chrom (Cr+6). PBB oder PBDE ist geringfügig in diesen Geräten enthalten. Die vorgeschriebenen Grenzwerte gemäß RoHS der enthaltenen Substanzen werden dennoch deutlich unterschritten.

Alle Angaben in diesem Zertifikat wurden nach bestem Wissen und Gewissen erstellt und basieren auf dem Stand der Ausgabe dieses Zertifikates.

Zertifikat

Registrierung, Evaluation, Autorisierung und Restriktionen von Chemischen Produkten (REACH)

Wir erklären hiermit, dass alle unsere Produkte die Richtlinien EC1907/2006 der Europäischen Union für Registrierung, Auswertung, Autorisation und Beschränkungen von Chemischen Produkten, kurz (REACH) erfüllt, und weniger als 0.1% der gelisteten, gefährlichen Stoffen gemäß REACH- Regularien enthält. Alle in diesem Zertifikat gemachten Angaben basieren auf dem Kenntnisstand der zurzeit geltenden Bestimmungen gemäß Ausgabestand dieses Zertifikates.

Konformitätserklärung

EMV Niederspannungsvorschriften (CE)

Produktname: AudioValve

Modellname: Luminare

Hiermit erkläre ich, dass oben gelistetes Produkt in Übereinstimmung mit den europäischen Richtlinien (EU) für Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV Richtlinie 89/336/EEC) und den Bestimmungen für Niederspannungsanlagen (Richtlinie 73/23/EEC) hergestellt ist.

Diese Konformitätserklärung gemäß EU-Richtlinien ist das Ergebnis der Untersuchungen von:

Electromagnetic Engineering Services, Inc. in Übereinstimmung mit den europäischen Standards: EN 50081-1, EN 50082-1 und EN 60065 für Niederspannungsanlagen, sowie Artikel 10 EMV-Richtlinien.

Helmut Becker, AudioValve

Umbachsweg 70

34 123 KASSEL – Germany

U-St. Ident. Nr.: DE 264830259

WEEE-Reg. Nr.: DE 81178274

