

Bedienungsanleitung

AUDIA FLIGHT THREE S

AUDIA
FLIGHT

Sehr geehrter Kunde, wir bedanken uns bei Ihnen, dass Sie sich für ein Gerät von AUDIA FLIGHT entschieden haben.

Unser AUDIA FLIGHT THREE S Vollverstärker (FL3S) wurde mit größter Sorgfalt konzipiert und konstruiert, so dass er Sie über viele Jahre erfreuen wird.

Dieses Gerät wurde bereits 50 Stunden betrieben, um seine Funktionalität anhand unserer Qualitätsstandards zu testen. Um die optimale Leistung zu erzielen, empfehlen wir, das Gerät für mindestens weitere 100 Stunden zu betreiben. Dabei ist es ausreichend, dem Verstärker nur das Signal einer Quelle anzubieten.

Änderungen dieses Dokuments finden ohne Ankündigung statt, **Version 1.0 DE**

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise	4
Allgemeines	5
Transport und Auspacken	5
Verpackungsinhalt	5
Aufstellung	5
Eingänge Inputs	6
Ausgänge Outputs	7
PRE OUT	7
REC OUT	7
Lautsprecher R/L +/-	7
Kopfhöreranschluss HEADPHONE	7
Weitere Anschlüsse	8
Komponentensteuerung TRIGGER IN/OUT	8
Spannungsversorgung AC POWER MAIN	8
Grundfunktionen und Bedienung	9
Einschalten/Bereitschaftsmodus ON/STAND-BY	9
Lautstärke VOLUME	9
Wahl eines Eingangs INPUT SELECTION	9
Stummschaltung MUTE	9
Helligkeit des Anzeige DISPLAY BRIGHTNESS	9
Weitere Funktionen	10
Monitorfunktion SET MONITOR	10
Direkteingang SET DIRECT INPUT (BYPASS)	11
Eingang benennen SET EDIT	11
Werkseinstellungen LOAD DEFAULT	11
Version der Software SOFTWARE VERSION	11
Schutzfunktion	12
Fernbedienung	13
Anwendung	13
Batteriewechsel und Entsorgung	13
Phono-Verstärkermodul	14
DAC-Modul	14
Schöner hören	15
Pflege und Instandhaltung	16
Technisches Design	17
Technische Spezifikationen	18
Anhang I - Elemente der Vorder- und Rückseite FL3S	19
Anhang II - Tabellen der Phono-Moduleinstellungen	20

Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie sich die Bedienungs- und Sicherheitshinweise sorgfältig durch, bevor Sie Ihren AUDIA FLIGHT THREE S verwenden.

- Trennen Sie das Gerät immer von der Spannungsversorgung, bevor Sie andere Kabel anschließen,
- entfernen oder das Gehäuse reinigen.
- Das Gerät wird mit einem dreiadrigen Netzkabel 110-230 V für Wechselstrom (AC) und Schutzkontaktstecker ausgeliefert.
- Verwenden Sie Ihren FL3S ausschließlich in Verbindung mit Stromkabeln, Stromanschlüssen bzw. Steckdosen, die mit einem Schutzleiter (Erdung, PE), einem Neutraleiter (N) und einem Außenleiter (Phase, L) ausgestattet sind.
- Ziehen Sie unbedingt einen Fachmann zu Rate, wenn Sie sich der Eignung Ihrer häuslichen Spannungsversorgung unsicher sind.
- Im Allgemeinen raten wir von der Verwendung von Standard-Verlängerungskabeln ab. Verwenden Sie bei Bedarf ausschließlich längere Netzkabel namhafter Hersteller, die mit ihren Produkten den speziellen Anforderungen für hochempfindliche Technik entsprechen können.

- **Verwenden Sie für die Reinigung des Geräts niemals leicht entflammare Lösungsmittel.**
- **Öffnen Sie das Gerät niemals, betreiben Sie es niemals ohne Gehäuseabdeckung.**
- **Es dürfen keine Flüssigkeiten in das Geräteinnere gelangen.**
- **Vermeiden Sie Flüssigkeitsansammlungen auf der Geräteaußenseite.**
- **Stecken Sie niemals Gegenstände in die Schlitze des Gehäuses.**
- **Überbrücken Sie keine Sicherung.**
- **Ersetzen Sie eine Sicherung ausschließlich mit einer derselben Spezifikation.**
- **Versuchen Sie niemals, das Gerät zu reparieren. Wenn ein Problem auftritt, kontaktieren Sie Ihren Händler.**
- **Setzen Sie das Gerät keiner extremen Hitze oder Kälte aus.**
- **Halten Sie Kinder immer von elektrischen Geräten fern.**

Allgemeines

Der Vollverstärker FL3S beinhaltet alle Innovationen, die AUDIA FLIGHT bisher in seinen Produkten eingeführt hat. Die Kombination eines Vorverstärkers mit einem Endverstärker in einem Gehäuse bringt viele Vorteile mit sich. Besonders deutlich wird dies durch die grundlegende Reduzierung von Verbindungen zwischen Vor- und Endverstärker und deren gemeinsamer Schnittstelle.

Transport und Auspacken

Stellen Sie die Verpackung nicht auf den Kopf und achten Sie auf die nach oben zeigenden Pfeile. Packen Sie Ihren FL3S möglichst nahe dort aus, wo Sie ihn dauerhaft aufstellen möchten.

Verpackungsinhalt

Der FL3S wird mit dieser Bedienungsanleitung, einem Netzkabel, einer Fernbedienung inklusive zweier Knopfzellen sowie eines Schraubenziehers geliefert. Bewahren Sie für alle Fälle die Verpackung auf. Das Gerät sollte genauso wiederverpackt werden, wie Sie es beim ersten Auspacken vorgefunden haben. Für Schäden, die während des Rücktransports durch unsachgemäßes Verpacken entstanden sind, kann AUDIA FLIGHT nicht haftbar gemacht werden.

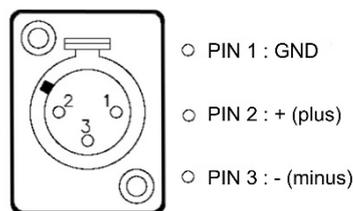
Aufstellen des Geräts

Platzieren Sie das Gerät auf stabilem Untergrund, am besten auf/in einem geeigneten Rack, geschützt vor Vibrationen und Wärmequellen. Die Aufstellung im Halbdunkel ist für die Lesbarkeit der Anzeige von Vorteil. Bestimmte Lichtquellen wie LEDs können das LED-Signal der Fernbedienung stören. Damit trotz interner Kühlkörper kein kritischer Wärmestau entstehen kann, sollte der FL3S nach oben 10 cm Platz haben. Stellen Sie nichts auf den Verstärker. Sinnvoll ist es auch, ihn in mindestens 20 cm Höhe aufzustellen, damit ausreichend Luft um ihn herum zirkulieren und das Signal der Fernbedienung an den Infrarot-Sensor der Stirnseite gelangen kann. Sollte der Verstärker einmal zu heiß werden, wird ihn die interne Sensorik abschalten, siehe Seite 12 **Schutzfunktionen.**

Eingänge INPUTS

Vergewissern Sie sich, dass kein Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen ist, wenn Sie Quellgeräte mit dem Verstärker verbinden oder von ihm trennen.

Der Verstärker arbeitet sowohl symmetrisch als auch nicht-symmetrisch. Sie können an seine Eingänge auf der Geräterückseite Quellgeräte anschließen, die die entsprechenden Ausgängen besitzen: Die Eingänge **INPUTS 1, 2, 3 und 4** sind nicht-symmetrische Eingänge (RCA/Cinch). **INPUT 5** ist symmetrisch und wartet dementsprechend mit einem Paar 3-poligen XLR-Buchsen (weiblich) auf. Die Wahl eines Eingangs wird unter **Grundfunktionen und Bedienung → Eingangswahl** auf Seite 9 beschrieben. Sie können jeden Eingang individuell benennen, siehe **Weitere Funktionen → Eingänge benennen**, Seite 10.



Belegung der 3-Pol XLR-Buchsen des FL3S

Es besteht die Option, ein Phono-Verstärkermodul (FL PH2) zu verwenden, das den Eingang **INPUT 1** des FL3S in einen Phono-Eingang umfunktioniert. Sie können Ihren Plattenspieler an der Gehäuserückseite des FL3S erden, siehe **GND-Schraube** (siehe Seite 19, Abbildung 2, Nummer 21). Des Weiteren können Sie ein USB-DAC-Modul (24 Bit/192 kHz) verwenden, das Ihrem FL3S einen sechsten Eingang (USB-B weiblich, s. S. 19, Abb. 2, Nr. 18) hinzufügt. **Beide Module sollten nur von einem qualifizierten Fachmann installiert werden.**

Monitor

Mit dieser Funktion können Sie über die Lautsprecher z.B. das Signal überprüfen, das am Ausgang **OUTPUT REC** ausgegeben wird. Benötigt wird dazu ein Aufnahmegerät, das ein Monitor-Signal ausgeben kann, wie z.B. ein Kassettendeck mit sogenannter Hinterbandkontrolle. Wie Sie die Monitor-Funktion aufrufen, finden Sie auf Seite 10, **Weitere Funktionen → Monitorfunktion.**

AUSGÄNGE OUTPUTS

Vorverstärker Ausgang OUTPUT PRE

Über diesen Ausgang (s. S. 19, Abb. 2, Nr. 16) können Sie das Signal der Vorverstärkersektion einer aktiven Endstufe zuführen. **Schließen Sie die Ausgänge OUTPUT PRE niemals kurz. Verbinden Sie die Ausgänge OUTPUT PRE niemals miteinander.**

Ausgang Aufnahme OUTPUT REC

Schließen Sie die Ausgänge OUTPUT REC niemals kurz. Verbinden Sie die Ausgänge OUTPUT REC niemals miteinander. An diesem Ausgang liegt immer das Signal des gewählten Eingangs (Quellsignal) an, ohne verstärkt zu werden. Es ist unabhängig von der Einstellung der Lautstärke am FL3S. An diesem Ausgang können Geräte wie Kassettenrekorder, Tonbandgeräte oder auch digitale Rekorder mit analogen RCA-Eingängen angeschlossen werden (s. S. 19, Abb. 2, Nr. 15). Für beste Klangergebnisse empfehlen wir Premium-Interconnect-Kabel.

Lautsprecheranschlüsse R/L +/-

Schließen Sie die Lautsprecheranschlüsse niemals kurz. Schließen nichts Anderes als Lautsprecher an die Lautsprecheranschlüsse an. Verbinden Sie die Lautsprecheranschlüsse niemals miteinander. Sollte es dennoch zu einem Kurzschluss an den Lautsprecheranschlüssen kommen, aktiviert sich die Schutzfunktion (zusätzliche Informationen im Abschnitt **Schutzfunktionen** auf Seite 12). Die Lautsprecheranschlüsse bzw. Lautsprecherklemmen sind für Kabelschuhe (Spades/Lugs), Bananas und blanke Kabel geeignet. Wir empfehlen Premium-Lautsprecherkabel, die fachgerecht terminiert werden. Achten Sie auf die Polarität der Stecker: Plus/Rot wird mit Plus/Rot verbunden, desgleichen Schwarz/Minus mit Schwarz/Minus.

Kopfhöreranschluss

Sie können einen Kopfhörer an der Vorderseite des FL3S anschließen, verwenden Sie dazu einen 6,35 mm-Klinkestecker (s. S. 19, Abb. 1, Nr. 8). Schalten Sie die Lautsprecher stumm, indem Sie auf der Gerätevorderseite SPK OFF (s. S. 19, Abb. 1, Nr. 5) drücken. Im Display erscheint SPK.

WEITERE ANSCHLÜSSE OUTPUTS

TRIGGER

Auf der Rückseite finden Sie zwei 3,5 mm Klinke-Buchsen TRIGGER OUT/IN (s. S. 19, Abb. 2, Nr. 20). Die Geräte einiger Hersteller besitzen diese standardisierte Verbindung, über die Steuerbefehle wie das Ein- oder Ausschalten der gesamten Kette ausgeführt werden können. Die entsprechenden Kabel dazu sind handelsüblich und bedürfen keiner Sonderterminierung.

Spannungsversorgung

Prüfen Sie die Konfiguration Ihres FL3S bevor Sie ihn an Ihr häusliches Stromnetz anschließen. Die richtige Angabe ist 230 V für Deutschland und auf der Rückseite des FL3S unter „MADE IN ITALY“ zu finden. Schalten Sie das Gerät erst ein, wenn alle Geräte ordnungsgemäß angeschlossen sind. Der Hauptschalter **0/I** befindet sich auf der Rückseite direkt neben dem Anschluss für das Stromkabel, stellen Sie auf **I**. Auf der Vorderseite zeigt die Stand-by-LED Bereitschaft an.

Bitte beachten Sie, dass für eine einwandfreie, optimale Funktionalität des FL3S Ihre häusliche Spannungsversorgung über eine Erdungsleitung verfügt. Die Elektronik des FL3S ist hochempfindlich und elektrische Störungen können nicht nur den Hörgenuss beeinträchtigen, sondern auch die geräteinterne Schutzschaltung aktivieren. Insgesamt profitieren alle Geräte Ihrer Kette davon (siehe auch **Sicherheitshinweise** auf Seite 4).

GRUNDFUNKTIONEN UND BEDIENUNG

Einschalten/Bereitschaftsmodus ON/STAND-BY

Wenn alle Geräte bzw. Anschlüsse korrekt am FL3S angeschlossen sind, können Sie das Gerät einschalten. Drücken Sie **ON** auf der Gerätevorderseite (s. S. 19, Abb. 1, Nr. 1) oder auf Ihrer Fernbedienung. Im Display (s. S. 19, Abb. 1, Nr. 10) erscheint für etwa vier Sekunden `AUDIA FLIGHT FL3S`, dann erlischt die Stand-by-LED und der zuletzt gewählte Eingang `INPUT` wird angezeigt.

Lautstärke VOLUME

Stellen Sie die Lautstärke mit dem großen Drehregler an der Vorderseite (s. S. 19, Abb. 1, Nr. 9) ein. Die Lautstärke wird in Dezibel (dB) angegeben und in dB-Halbschritten mit negativen Werten reguliert. Auf der Fernbedienung regulieren Sie die Lautstärke mit den Tasten `+` und `-`.

Eingangswahl INPUT SELECTION

Den gewünschten Eingang stellen Sie auf der Gerätevorderseite mit **INPUT +** und **INPUT -** ein, der daraufhin im Display angezeigt wird. Mit der Fernbedienung wählen Sie den Eingang durch Drücken der Taste **INPUT**, woraufhin `<INP` im Display erscheint. Mit den Tasten `+` oder `-` wählen Sie dann den Eingang schrittweise aufwärts bzw. abwärts. Nach ein paar Sekunden wird der gewählte Eingang gespeichert.

Stummschaltung MUTE

Sie können die Stummschaltung durch Drücken von **MUTE** auf der Vorderseite (s. S. 19, Abb. 1, Nr. 7) oder der Fernbedienung ein- und wieder ausschalten. Beim Stummschalten dreht sich der Lautstärkeregler automatisch auf stumm und umgekehrt. Ist Ihr FL3S gerade stumm, steht im Display `MUTE`.

WEITERE FUNKTIONEN - NUR FERNBEDIENUNG

Helligkeit der Anzeige DISPLAY BRIGHTNESS

Sie können die Helligkeit des Displays auf drei Stufen einstellen. Drücken Sie dazu **DIM** auf der Fernbedienung, woraufhin **DIM** und ein Wert von 2 (Standard) bis 0 (aus) angezeigt wird. Um die gewünschte Helligkeit einzustellen, drücken Sie + oder -. Stufe 2 ist standardmäßig eingestellt, das Display zeigt Text immer und hell an. Stufe 1 zeigt Text immer und mit geringer Helligkeit an. Stufe 0 zeigt nur kurz Text an, wenn Sie eine Einstellung vornehmen oder dauerhaft, wenn die Stummschaltung aktiv ist.

Alle folgenden Einstellungen werden über **SET**, dann + bzw. - aufgerufen und mit erneutem Drücken von **SET** ausgewählt, woraufhin wieder mit + oder - eine Wahl getroffen werden muss. Die Einstellung wird dann automatisch gespeichert und bleibt auch nach der Trennung des FL3S von der Spannungsversorgung erhalten.

Monitorfunktion SET MONITOR

Die Funktion ist für Bandaufnahmegeräte gedacht, die eine Hinterbandkontrolle erlauben. In der Regel wird dabei wird das Signal am Ausgang **OUTPUT REC** des FL3S vom Aufnahmegerät abgenommen. Zur Hörkontrolle (das sogenannte Monitoring) des Aufnahmeprozesses gibt das Aufnahmegerät das aufgenommene Signal aus. Es wird dem Monitor-Eingang **MON** auf der Rückseite des FL3S zugeführt.

Drücken Sie **SET** auf Ihrer Fernbedienung, im Display erscheint **MONITOR <SET**. Drücken Sie erneut **SET**, es erscheint **MONITOR NO<SET**. Mit + ändern Sie **NO** in **YES**. Nach ein paar Sekunden wird die Einstellung gespeichert und die Funktion ist aktiv. Machen Sie aus **YES** wieder ein **NO** und die Funktion wird deaktiviert.

Eingänge benennen SET EDIT

Mit dieser Einstellung können Sie die Anzeige der fünf Eingänge **INPUTS 1 - 5** im Display verändern und z.B. jedem Eingang den Namen der Quelle zuweisen (maximal 10 Ziffern, Sonderzeichen möglich).

Drücken Sie **SET** und einmal +, im Display erscheint **EDIT <SET**. Drücken Sie erneut **SET**, es erscheint **1 INPUT** mit einer blinkenden 1. Mit + oder - wählen Sie den gewünschten Eingang und mit **SET** bestätigen Sie Ihre Wahl. Jetzt können Sie zehn Ziffern bestimmen, um den Eingang individuell zu benennen. Verwenden Sie schrittweise + und - für die Zeichen-/Buchstabenwahl. Bestätigen Sie Ihre Wahl jeweils mit **SET** und gehen

WEITERE FUNKTIONEN - NUR FERNBEDIENUNG

so eine Ziffer weiter. Sind Sie wieder vorn an der Nummer des Eingangs angekommen und warten für ein paar Sekunden, wird die Einstellung abgespeichert. Fahren Sie mit den übrigen Eingängen fort.

Direkteingang SET DIRECT INPUT

Mit dieser Einstellung können Sie Eingang **INPUT 4** als direkten Eingang wählen. Dies bedeutet, dass **die Vorverstärker-Sektion umgangen wird (Bypass) und keine Lautstärkeregelung vorgenommen werden kann. In diesem Modus arbeitet der AUDIA FLIGHT THREE S ausschließlich als Endverstärker.** Drücken Sie **SET** und zweimal **+**, es erscheint **4 DIRECT <SET**, drücken erneut **SET**, es erscheint **4 DIRECT NO<SET** und mit **+** ändern Sie **NO** in **YES**. Nach sechs Sekunden wird die Einstellung übernommen und die Funktion ist aktiviert.

Werkseinstellungen LOAD DEFAULT

Mit dieser Funktion setzen Sie alle vorgenommen Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurück. Drücken Sie **SET**, dreimal **+**, im Display sollte **DEFAULT <SET** stehen und bestätigen Sie mit **SET**. Das Display quittiert mit **DEFAULT NO<SET**. Ändern Sie **NO** in **YES** mit **+**. Nach ein paar Sekunden bestätigt das Gerät mit **COPYING** den Vorgang des Zurücksetzens, der mit der Anzeige des aktuell gewählten Eingangs abgeschlossen ist.

Anzeige der aktuellen Software-Version SOFTWARE VERSION

Drücken Sie **SET** und viermal **+**, im Display erscheint **SOFT** und eine Versionsnummer, etwa **SOFT 1.0**.

Schutzfunktionen

Der FL3S Vollverstärker ist mit mehreren wirkungsvollen Schutzfunktionen ausgestattet, die Ihre Lautsprecher und ihre HiFi-Komponenten vor Überlastungen schützen. Das Schutzsystem kann aus folgenden Gründen aktiviert werden:

- Überschreitung der Temperaturtoleranz in der Endstufe
In diesem Fall wurde der Schwellenwert des internen Kühlkörpers von 80° C überschritten.
- Überschreitung der Toleranz in der Ausgangsstromstärke
Im Falle von Kurzschlüssen zwischen den Lautsprecheranschlüssen oder bei einer Ausgangslast kleiner als 2,5 Ohm (bei maximaler Leistung) begrenzt die Schutzfunktion den Stromfluss für ca. vier Sekunden. Wiederholt sich dieser Vorgang, schalten Sie alle Geräte Ihrer Kette aus. Überprüfen Sie jedes einzelne Gerät und jede einzelne Verbindung.
- Überschreitung der Toleranz im Gleichstromanteil der Spannung
Im Stromfluss des Vollverstärkers können gelegentlich Gleichstromanteile auftreten, die Bauteile zerstören können. Übersteigt der Wert des Gleichstromanteils $\pm 2,5$ V, unterbricht die Schutzfunktion den Spannungsfluss für vier Sekunden. Auch hier gilt es, die einzelnen Geräte und Verbindungen zu überprüfen.
- Ausfall einer oder mehrerer spannungsversorgenden Komponenten.
- Störungen im Aufwärm-/Einschaltkreislauf.

Generell unterbricht die Schutzfunktion die Verstärkung. Im Display erscheint die Anzeige PROTECTION UNIT. Warten Sie in diesem Fall bitte einige Minuten und schalten Sie danach das Gerät komplett aus, indem Sie den Hauptschalter auf der Rückseite auf **0** stellen. Dann schalten Sie den Verstärker wieder ein, gegebenenfalls wiederholen Sie den Vorgang einige Male. Bleibt die Schutzfunktion unverändert aktiv oder reaktiviert sich kurzerhand, schalten Sie das Gerät wieder aus und wenden sich bitte an Ihren Händler.

Fernbedienung

- Anwendung

Die Bedienung der Fernbedienung ist intuitiv. Tatsächlich finden Sie auf der Fernbedienung fast die gleichen Bedienelemente wie auf der Vorderseite des Verstärkers.

- Batteriewechsel und Entsorgung

Zum Wechseln der Batterien (zwei 3 V-Lithiumbatterien des Typs "CR 2032") müssen Sie die untere Abdeckung der Fernbedienung öffnen. Dazu entfernen Sie die Schrauben mit dem beiliegenden Schraubendreher. Achten Sie beim Einsetzen der Batterie auf die richtige Polarität, um die Fernbedienung nicht zu beschädigen. Empfehlenswert ist, die Batterien auszutauschen, sobald die Fernbedienung an Reichweite verliert.

Denken Sie daran, leere Batterien ausschließlich in den dafür vorgesehenen Sammelbehältern zu entsorgen. Schmeißen Sie keine Batterien ins Feuer oder setzen Sie sie niemals großer Hitze aus.

Phono-Verstärkermodul (optional)

Wenn Ihr FLIGHT THREE S mit einem Phono-Verstärkermodul (PVM) ausgestattet ist, ist Eingang **INPUT 1** Ihr Phono-Eingang vorgesehen. Eingang **INPUT 1 ist dann nur für den Anschluss von Tonabnehmer-Systemen vorgesehen. Schließen Sie keine anderen Geräte an diesen Eingang an!** Verwenden Sie möglichst hochwertige Phono-Kabel für die Verbindung FL3S-Schallplattenspieler. Sie sind optimal geschirmt und können über 0,75 m lang sein, ohne anfällig für Störungen zu sein.

Konfiguration des Phono-Verstärkermoduls

Auf das PVM können Sie von der Rückseite Ihres FL3S zugreifen (s. S. 19, Abb. 2, Nr. 11). Entfernen Sie die schmale Blende durch Lösen der beiden Schrauben mithilfe des mitgelieferten Schraubendrehers. Auf dem Phono-Verstärkermodul befinden sich zwei identische Gruppen von Dip-Schaltern, eine Gruppe für Kanal L und eine für Kanal R. Die beiden Dip-Schaltergruppen MÜSSEN immer auf die gleiche Weise konfiguriert werden. Das Phono-Verstärkermodul kann für MM-Systeme oder MC-Systeme konfiguriert werden,

- Dip-Schalter 1 L/R
 - ON = MC
 - OFF = MM

MC-Eingang (Dip-Schalter 1 = ON)

Schließen Sie an diesen Eingang nur MC-Tonabnehmer-Systeme an. Die Standardimpedanz liegt bei 47 k Ω . Sollten Sie eine andere Eingangsimpedanz benötigen, können Sie individuelle Widerstände auf der Platine des PVM installieren. Achten Sie darauf, dass die Werte L zu R identisch sein müssen. Die Einstellung für den richtigen Anschlusswert der Eingangsimpedanz (resistive Impedanz) entnehmen Sie bitte der Tabelle 2, Seite 20. Sie richtet sich nach der Herstellerangabe Ihres Schallplattenspielers.

Phono-Verstärkermodul (optional)/USB-DAC-Modul (optional)

MM-Eingang (Dip-Schalter 1 = OFF)

Schließen Sie an diesen Eingang nur MM-Tonabnehmer-Systeme an. Die richtige Eingangskapazität entnehmen Sie bitte der Tabelle 1, Seite 20. Sie richtet sich nach der Herstellerangabe Ihres Schallplattenspielers.

Plattenspieler haben typischerweise ein Paar Cinch-Anschlüsse, die direkt mit Eingang **INPUT 1** Ihres FL3S verbunden werden. Entweder führt ein am Plattenspieler fest installiertes Verbindungskabel eine Erdungsleitung oder der auswechselbare Phono-Kabelsatz. Verbinden Sie die Erdungsleitung mit der vergoldeten Verbindungsklemme auf der Rückseite des Geräts (Bild 2, Teil 17, Seite 18). Sollte es ein beim LP-Hören zu einem Brummen kommen, kann es ratsam sein, einen Draht von z.B. einer Metallschraube des Plattenspielers zu dieser Verbindungsklemme zu führen. Das Erden von Chassis, Tonabnehmerkopf oder Tonabnehmer am FL THREE S kann die entstehenden Nebengeräusche reduzieren.

USB-DAC-Modul (optional)

Wenn Ihr FL3S mit einem USB-DAC-Modul ausgestattet ist (s. S. 19, Abb. 2, Nr. 18), wird er um den Eingang **INPUT 6** erweitert. Mit dem DAC-Modul ist es möglich, einen Windows- oder Apple-Rechner via USB B-Kabel anzuschließen (nicht im Lieferumfang enthalten). Das Signal kann über Programme wie *foobar* oder *WinAmp* direkt an den internen Konverter des DAC-Moduls weitergegeben (gestreamt) werden, ohne Umwege über Audio-Mixer-Software Ihres Rechners nehmen zu müssen. Es werden Signale bis zu 24Bit/192kHz unterstützt. Bitte beachten Sie die Anleitung auf der dem DAC-Modul beiliegenden CD-ROM.

Tipps & Hinweise

Schöner hören

Auch wenn Ihr FL3S bereits 50 Stunden lang in Betrieb war und während dieser Zeit Konformitäts- und Betriebsprüfungen durchgeführt wurden, empfehlen wir Ihnen mindestens weitere 100 Stunden Einspielzeit. Zum Einspielen braucht das Gerät nur ein Eingangssignal.

Im Stand-by werden die Verstärkersektionen des FL3S nicht mit Strom versorgt. Der Klang ist nach etwa einer halben Stunde im Betriebsmodus optimal. Ihr FL3S-Vollverstärker ist in der Lage, extrem feine musikalische Nuancen und Details einer Aufnahme hörbar zu machen.

Um das Beste aus Ihrem HiFi-System herauszuholen, empfehlen wir Ihnen, alle zugehörigen Komponenten und Verbindungskabel zu optimieren.

Pflege und Instandhaltung

Um Staub vom Gehäuse zu entfernen, verwenden Sie am besten einen Staubwedel.

Reinigen Sie keine Oberfläche des FL3S mit Alkoholen, dessen Lösungen oder anderen Reinigern. Verwenden Sie stattdessen ein leicht angefeuchtetes Tuch, etwas Geschirrspülmittel kann bei hartnäckiger Verschmutzung nicht schaden.

Fett, Staub und Zigarettenrauch führen langfristig zu Verschmutzungen an allen Anschlüssen und sind dem guten Klang abträglich. Wir empfehlen, alle Anschlüsse mindestens alle sechs Monate mit einer Isopropylalkohol-Lösung zu reinigen. Bedecken Sie Ihren FL3S mit einem Stück Stoff, um ihn bei längerer Nichtbenutzung vor Schmutz und Staub zu schützen. Mit der Fernbedienung verfahren Sie genauso.

Technisches Design

Seit Jahrzehnten basiert das Schaltungskonzept der meisten Verstärker im Wesentlichen auf einer Differentialschaltung, die im Laufe der Zeit durch die Verwendung von immer besseren Bauteilen zu wirklich bemerkenswerten klanglichen Leistungen geführt hat. Leider haben Differentialschaltungen entscheidende Schwächen: ihren Frequenzgang und die Schnelligkeit im Übergangsverhalten, die sogenannte Flankensteilheit. Verstärker mit Spannungsrückkopplung und einem relativ ausgedehnten Frequenzgang haben den Nachteil einer kurzfristigen Instabilität bzw. Störung des Originalsignals. Gleicht man die Störung technisch aus, verfälscht man das Originalsignal.

Ausgehend von der Annahme, dass ein Stromnetz das Eingangssignal einer Verstärkerkette grundsätzlich nicht beeinflussen sollte (d. h. es sollte dem Signal nichts hinzufügen, sondern es nur verstärken), entwickelte AUDIA FLIGHT ein radikal neues Schaltungsdesign, frei von den oben beschriebenen Fehlern der Differentialschaltung. Unser neues System verwendet eine Stromrückkopplung anstelle der üblichen Spannungsrückkopplung. Dieser Transimpedanzverstärker arbeitet extrem linear und die Rückkopplung endet vor der Endstufe. Das Ergebnis sind sehr schnelle, stabile Signale, die selbst spektakulärste Dynamiksprünge kontrollieren.

Nicht nur haben wir eine neue Technologie des Verstärkerdesigns entwickelt, wir haben auch viel Energie darauf verwendet, nach erstklassigen Komponenten zu suchen: sowohl für die Qualität als auch für die Leistung, für saubere Signalwege, für einzigartige Transformatoren, kurzum alles, was nötig ist, damit die Produkte von AUDIA FLIGHT einfach SUPERB sind!

Technische Spezifikationen

RMS-Leistung	8 Ω	4 Ω
	100 W	160 W
Verstärkung	26 dB	
Frequenzbereich (-3 dB bei maximaler Lautstärke)	1 Hz - 450 kHz	
Flankensteilheit (bei maximaler Lautstärke)	> 80 V/ μ S	
Gesamte harmonische Verzerrung (THD)	< 0,05 %	
Signal-Rauschabstand	> 95 dB	
Eingangsimpedanz	Unsymmetrisch: 51 k Ω /150 pF Symmetrisch: 30 k Ω /150 pF	
Verbrauch im Stand-by-Modus	< 0,5 W	
Maximale Leistungsaufnahme	400 W	
Abmessungen und Gewicht	450 x 110 x 440 mm ³ (B x H x T), 16,5 kg	
Abmessungen und Gewicht (Versand)	540 x 250 x 590 mm (B x H x T), 18,5 kg	

Anhang I



Abbildung 1 - Vorderseite AUDIA FLIGHT THREE S

- | | | |
|----|-------------------|------------------------|
| 1 | ON | Ein/Stand-By |
| 2 | INPUT - | Eingang - |
| 3 | INPUT + | Eingang + |
| 4 | Stand-by-LED | |
| 5 | SPK OFF | Lautsprecher ein/aus |
| 6 | SET | Einstellungen wählen |
| 7 | MUTE | Stummschaltung ein/aus |
| 8 | HEADPHONE | Kopfhörerausgang |
| 9 | Lautstärke-Regler | |
| 10 | OLED-Display | |

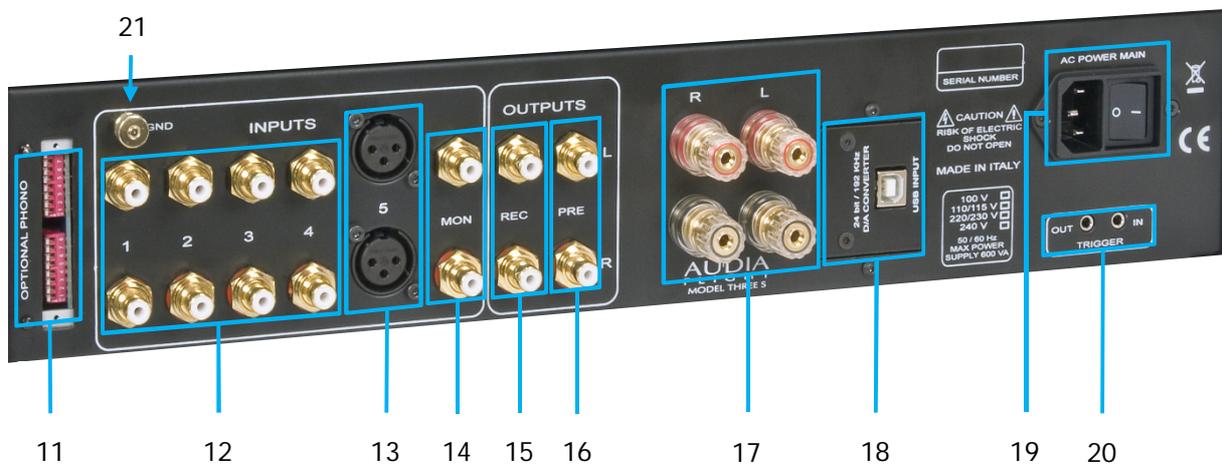


Abbildung 2 - Rückseite AUDIA FLIGHT THREE S mit Phono- und USB-DAC-Modul

- | | | |
|----|----------------|--|
| 11 | OPTIONAL PHONO | Dip-Schalter L/R Phono-Verstärkermodul (optional) |
| 12 | INPUTS 1-4 | Eingänge 1-4 RCA (Cinch) L/R nicht-symmetrisch |
| 13 | INPUT 5 | Eingang 5 3-Pin XLR L/R symmetrisch |
| 14 | MON | Eingang Monitor RCA (Cinch) L/R nicht-symmetrisch |
| 15 | OUTPUTS REC | Ausgang (Cinch) L/R nicht-symmetrisch |
| 16 | OUTPUTS PRE | Ausgang für aktive Endstufen RCA (Cinch) L/R nicht-symmetrisch |
| 17 | R/L +/- | Lautsprecheranschlüsse L/R +/- |
| 18 | USB-INPUT | Eingang USB B-DAC-Modul (optional) |
| 19 | AC POWER MAIN | Eingang Spannungsversorgung und Hauptschalter |
| 20 | TRIGGER IN/OUT | Eingang und Ausgang Steuerfunktion, je 3,5 mm Klinke |
| 21 | GND | Erdung, Schraubanschluss |

Anhang II

Tabelle 1 - MM-Systeme

	1	2	3	4	5	6	7	8
50 pF	OFF							
100 pF	OFF	on	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
150 pF	OFF	OFF	on	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
200 pF	OFF	on	on	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
300 pF	OFF	on	OFF	on	OFF	OFF	OFF	OFF
400 pF	OFF	on	on	on	OFF	OFF	OFF	OFF

Tabelle 2 - MC-Systeme

	1	2	3	4	5	6	7	8
20 Ω	ON	OFF	OFF	OFF	on	on	on	on
30 Ω	ON	OFF	OFF	OFF	on	OFF	OFF	OFF
70 Ω	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	on	on	on
100 Ω	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	on	OFF	OFF
250 Ω	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	on	on
330 Ω	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	on	OFF
1000 Ω	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	on