



# **Bedienungsanleitung**

AUDIA FLIGHT FLS4  
Symmetrischer Stereo-Endverstärker

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

Unser vollsymmetrischer AUDIA FLIGHT FLS4 Endverstärker wurde mit größter Sorgfalt konzipiert und konstruiert, so dass er Sie über viele Jahre erfreuen wird. Unser Ziel während seiner Entwicklung war es, die beste erhältliche Komponente zu kreieren, die nahezu alle auf dem Markt befindlichen Lautsprecher antreiben kann. Wir haben unser gesamtes Können und unsere langjährige Erfahrung eingesetzt, um den FLS4 Wirklichkeit werden zu lassen. Bei der Produktion werden keinerlei Kompromisse in puncto Verarbeitung oder Qualität der Bauteile gemacht.

In seiner Klasse nimmt er eine Spitzenposition ein, sowohl als Endverstärker als auch als Kopfhörerverstärker, wenn es um Perfektion geht. Der FLS4 vereint Geschwindigkeit, Kraft und Kontrolle mit unnachahmlicher Musikalität. Die Ausgangsleistung als Kopfhörerverstärker liegt bei satten 12 Watt an 8  $\Omega$ , so dass er nahezu jeden Kopfhörer mit vollkommener Kontrolle anzutreiben vermag.

Sie haben mit dem FLS4 eine hervorragende Wahl getroffen, um Ihre Musik zu genießen.

**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 200 Stunden zu betreiben. Dabei ist es ausreichend, am Verstärker das Signal einer Quelle anzulegen.**

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

## SICHERHEITSHINWEISE

**Bitte lesen Sie sich die Bedienungs- und Sicherheitshinweise sorgfältig durch, bevor Sie Ihren AUDIA FLIGHT FLS4 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 V - 230 V für Wechselstrom (AC) und Schutzkontaktstecker ausgeliefert.
  - Verwenden Sie Ihren FLS4 ausschließlich in Verbindung mit Stromkabeln, Stromanschlüssen bzw. Steckdosen, die mit einem Schutzleiter (Erdung, PE), einem Neutralleiter (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 HiFi-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

Unser Endverstärker FLS4 beinhaltet alle Innovationen, die AUDIA FLIGHT bisher in seinen Produkten eingeführt hat. Als Konzept diente unser Anspruch, einen der besten Endverstärker zu bauen, der nahezu alle auf dem Markt erhältlichen Lautsprecher mit einer Impedanz bis  $2 \Omega$  mühelos anzutreiben vermag. Unsere Produktion verlangt größte Aufmerksamkeit und Sorgfalt; sie verläuft dementsprechend kompromisslos. Aktuelle Entwicklungen finden Sie auf unserer [Homepage](http://www.audia.it) [www.audia.it](http://www.audia.it).

### Transport und Auspacken

**Stellen Sie die Verpackung nicht auf den Kopf und achten Sie auf die nach oben zeigenden Pfeile.** Packen Sie Ihren FLS4 möglichst an dem Ort aus, an dem Sie ihn dauerhaft aufstellen möchten.

### Verpackungsinhalt

Der FLS4 wird mit dieser Bedienungsanleitung und einem Netzkabel 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

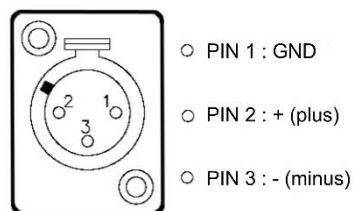
Platzieren Sie das Gerät auf stabilem Untergrund, am besten auf/in einem geeigneten Rack, geschützt vor Vibrationen und Wärmequellen. Die Aufstellung im Halbdunkel ist für die Lesbarkeit der Anzeige von Vorteil. Bestimmte Lichtquellen wie LEDs können das LED-Signal der Fernbedienung stören. Damit trotz interner Kühlkörper kein kritischer Wärmestau entstehen kann, sollte der FLS4 nach oben 10 cm Platz haben. Stellen Sie nichts auf den Verstärker. Sinnvoll ist es auch, ihn in mindestens 20 cm Höhe vom Fußboden aus aufzustellen, damit ausreichend Luft um ihn herum zirkulieren kann. Sollte der Verstärker einmal zu heiß werden, wird ihn die interne Sensorik abschalten.

## 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 Endverstärker arbeitet sowohl symmetrisch als auch nicht-symmetrisch. Wir empfehlen in jedem Fall Kabel allerhöchster Qualität namhafter Hersteller für die Verbindung Ihrer Geräte. Sollten Sie zwischen dem FLS4 und Ihrem Vorverstärker größere Entfernungen als 1 Meter überbrücken müssen, empfehlen wir grundsätzlich die Verwendung der XLR-Anschlüsse bzw. -Kabel.

Für **Bi-Wiring und Bi-Amping** können Sie einen zweiten FLS4 mit den männlichen XLR-Eingängen des ersten FLS4 verbinden. Der erste FLS4 bedient dann die Mittel- und Hochtonsektion Ihrer Lautsprecher, der zweite deren Basssektion. Wenn Sie so zwei FLS4 miteinander verbunden haben, müssen Sie Ihren Vorverstärker an den ersten FLS4 anschließen. Dementsprechend müssen die XLR-Eingänge mit dem Kippschalter XLR/RCA (zwischen den Klinke-Buchsen TRIGGER OUT/IN) auf der Rückseite Ihrer beiden FLS4 als Eingänge gewählt werden.



Belegung einer 3-Pol XLR-Buchsen des Audia Flight FLS4

## VERSCHIEDENES

### Lautsprecher

Verbinden Sie Ihren FLS4 über Lautsprecherkabel höchster Güte mit Ihren Lautsprechern. Achten Sie beim Anschluss auf die gleiche Farbcodierung der Anschlüsse und Ihrer Kabel bzw. Kabelenden (rot auf rot und schwarz auf schwarz, in manchen Fällen rot auf rot und weiß auf schwarz). Sie können blanke Kabelenden oder Kabelschuhe (Spades) mit einem Satz der Kabelklemmen festklemmen oder Bananas direkt in die Kabelklemmen stecken. Für Bi-Wiring verwenden Sie einfach das zweite Paar (siehe Abbildung) Ausgänge OUTPUT L/R eines Stereokanals (L/R). Für Bi-Wiring mit Bi-Amping verwenden Sie jeweils ein Paar eines Stereokanals eines FLS4 mit Ihren Lautsprechern.

### TRIGGER

Auf der Rückseite finden Sie zwei 3,5 mm Klinke-Buchsen TRIGGER OUT/IN. 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 auf der Rückseite Ihres FLS4 rechts über dem Anschluss für das Netzkabel, bevor Sie ihn an Ihr häusliches Stromnetz anschließen. Die richtige Angabe für Deutschland ist 230 V. Verbinden Sie den FLS4 mit dem mitgelieferten Netzkabel und Ihrer Stromversorgung. Schalten Sie das Gerät erst ein, wenn alle Geräte ordnungsgemäß angeschlossen sind. Der Netzschalter **0/I** befindet sich auf der Rückseite direkt neben dem Anschluss für das Netzkabel. Schalten Sie Ihren FLS4 in den Bereitschaftsmodus, indem Sie den Kippschalter auf **I** umlegen. Auf der Vorderseite zeigt die blaue Stand-by-LED Bereitschaft an.

Drücken Sie auf der Vorderseite den ON/OFF-Knopf, um den FLS4 einzuschalten. Die LED leuchtet intensiv blau. Sie können das Display zum Leuchten bringen, wenn Sie im Stand-by für fünf Sekunden den ON/OFF-Knopf gedrückt halten. Wenn das Display einmal aufblinkt, wird es im Betriebsmodus dauerhaft leuchten. Wenn es zweimal leuchtet, bleibt es im Betriebsmodus inaktiv und dunkel. Die jeweilige Einstellung bleibt nach Ein- und wieder Ausschalten erhalten.

## **VERSCHIEDENES**

Bitte beachten Sie, dass für eine einwandfreie, optimale Funktionalität des FLS4 Ihre häusliche Spannungsversorgung über eine Erdungsleitung verfügen sollte. Die Elektronik des FLS4 ist hochempfindlich und elektrische Störungen können nicht nur den Hörgenuss beeinträchtigen, sondern auch die geräteinterne Schutzschaltung aktivieren. Insgesamt profitieren alle Geräte Ihrer Kette davon.

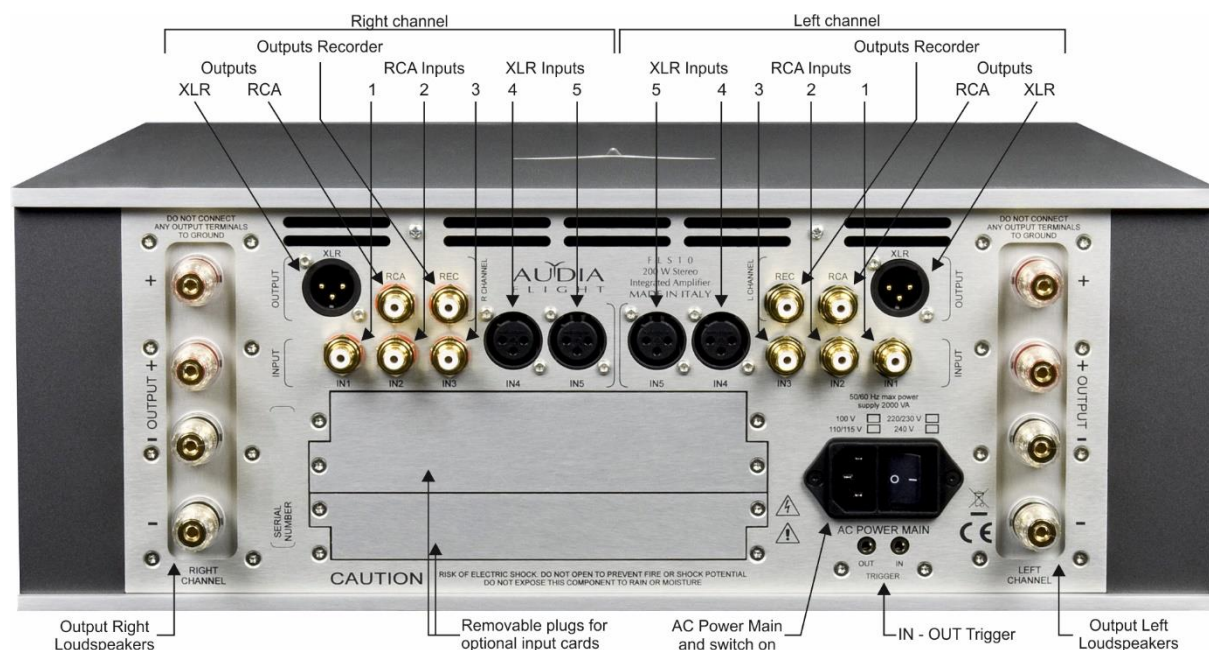
### **Schöner hören**

Geben Sie Ihrem neuen Endverstärker Audia Flight FLS4 eine Einspielzeit von rund 200 Stunden. Dazu reicht es aus, dass am eingeschalteten FLS4 ein Quellsignal anliegt; es muss nicht zwangsläufig Musik spielen. Es ist sinnvoll, den FLS4 eine halbe Stunde vor jedem Musikgenuss einzuschalten, damit die Komponenten Ihre optimale Betriebstemperatur erreichen. Verwenden Sie Premiumkabel namhafter Hersteller, z.B. von CARDAS AUDIO, um das volle Potenzial Ihrer Kette auszuschöpfen. Der natürliche beste Freund eines FLS4 ist der Audia Flight FLS-20 SACD/CD-Spieler.

# VERSCHIEDENES

## Pflege und Wartung

Sollte Sie Ihren FLS4 für längere Zeit nicht in Gebrauch haben, schalten Sie ihn am Hauptschalter aus und decken ihn mit einem fusselfreien Tuch ab. Bei Bedarf können Sie Ihren FLS4 mit einem Staubwedel von Staub befreien. Ansonsten spricht nichts gegen eine Reinigung mit einem sauberen, feuchten und fusselfreien Tuch. Für die Reinigung des Displays empfehlen wir ein sauberes Mikrofaser Tuch. Verwenden Sie auf keinen Fall alkoholbasierte Reiniger oder Lösungen, die organische Lösungsmittel enthalten!





## SCHUTZFUNKTION

Der Endverstärker FLS4 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  $\Omega$  (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 Endverstärkers 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.

## TECHNISCHE DATEN - Audia Flight FLS4

Eingänge	1 nicht-symmetrisch RCA/Cinch 1 symmetrische XLR männlich 1 symmetrische XLR weiblich
Ausgänge	Lautsprecher Anschlussklemmen L/R schraubbar für Kabelenden, Spades und Bananas, je Seite 2 x
Verstärkungsfaktor	29 dB
Eingangsempfindlichkeit	1,41 Vrms
Frequenzbereich:	0,3 Hz – 0,7 MHz (1 Wrms, -3 dB)
Flankensteilheit:	> 160 V/μs (in 8 Ω)
Gesamte harmonische Verzerrung (THD):	< 0,05 %
Signal-Rauschabstand (S/N ratio):	110 dB
Eingangsimpedanz:	7,5 kΩ symmetrisch oder nicht-symmetrisch
Dämpfungsfaktor	> 650 (in 8 Ω)
Leistungsaufnahme Betrieb-kein Signal:	170 W
Leistungsaufnahme Betrieb 200 W RMS in 8 Ω stereo:	840 W
Ausgangsleistung	200 W/380 W/700 W (8 Ω /4 Ω /2 Ω)
Abmessungen und Gewicht:	450 x 177 x 440 mm <sup>3</sup> (B x H x T), 34 kg
Abmessungen und Gewicht (Versand):	575 x 300 x 545 mm <sup>3</sup> (B x H x T), 42 kg



### [FLS4 Symmetrischer Endverstärker](#)